

# **Przewodnik użytkownika**

## **Multimedia Projector**

**EB-925**

**EB-915W**

**EB-910W**

**EB-905**

**EB-900**

**EB-96W**



**EB-95**

# Oznaczenia Użyte w Tym Podręczniku





## • Znaki ostrzegawcze

W dokumentacji i na projektorze zastosowane zostały symbole graficzne wskazujące bezpieczne użytkowanie urządzenia.

Należy zapoznać się z tymi symbolami ostrzegawczymi i przestrzegać instrukcji w celu uniknięcia uszkodzenia ciała lub mienia.

 <b>Ostrzeżenie</b>	Ten symbol oznacza informacje, których zignorowanie może być przyczyną obrażeń ciała lub nawet śmierci w wyniku niewłaściwej obsługi projektora.
 <b>Przestroga</b>	Ten symbol oznacza informacje, których zignorowanie może być przyczyną obrażeń ciała lub zniszczenia mienia w wyniku niewłaściwej obsługi projektora.

## • Znaki informacyjne

<b>Uwaga</b>	Oznacza czynności, które mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu, jeśli nie zostaną zachowane odpowiednie środki ostrożności.
	Oznacza dodatkowe informacje i uwagi, które pomagają zgłębić dany temat.
	Oznacza stronę, na której można znaleźć dokładne informacje na dany temat.
	Oznacza, że wyjaśnienie podkreślonego słowa lub słów przed tym symbolem znajduje się w słowniku. Patrz rozdział "Słownik" w części "Dodatek".  "Słownik" <a href="#">str.144</a>
[Nazwa]	Oznacza nazwę przycisku na pilocie lub panelu sterowania. Przykład: przycisk [Esc]
<b>Nazwa menu</b>	Oznacza elementy menu Konfiguracja. Przykład: Wybierz <b>Jasność</b> z menu <b>Obraz</b> . <b>Obraz - Jasność</b>

## Oznaczenia Użyte w Tym Podręczniku ..... 2

## Wprowadzenie

### Cechy Projektora ..... 8

Lista funkcji w zależności od modelu .....	8
Szybka i prosta konfiguracja, projekcja i przechowywanie .....	9
Łatwe pisanie na białej lub czarnej tablicy za pomocą funkcji wyświetlania obrazu testowego .....	9
Podłączanie za pomocą przewodu USB i wyświetlanie (USB Display) .....	9
Możliwość wykrywania ruchów projektora i automatycznej korekty zniekształceń obrazu .....	9
Funkcje przydatne dla wyświetlania obrazów .....	9
Powiększanie wyświetlanych danych na ekranie panoramicznym (WXGA) (tylko EB-915W/EB-910W/EB-96W) .....	9
Podłączanie do sieci i projekcja obrazów z ekranu komputera .....	9
Łatwe połączenie z komputerem dzięki programowi Quick Wireless .....	10
Optymalne korzystanie z funkcji pilota .....	10
Powiększ i wyświetlaj swoje pliki używając kamery .....	10
Ulepszone funkcje zabezpieczeń .....	10

### Nazwy Części i funkcje ..... 11

Przód/Góra .....	11
Tył .....	12
Spód .....	14
Panel sterowania .....	15
Pilot .....	16
Wymiana baterii w pilocie .....	18
Zasięg działania pilota .....	19

## Przygotowanie projektora

### Instalacja projektora ..... 21

Metody Instalacji .....	21
Metody instalacji .....	21
Rozmiar ekranu i przybliżona odległość projekcji .....	22

### Podłączanie sprzętu ..... 24

Podłączanie komputera .....	24
Podłączanie źródeł obrazu .....	25
Podłączanie urządzeń USB .....	27
Podłączanie zewnętrznego sprzętu .....	28
Podłączanie Kabla Sieci LAN (Tylko EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95) .....	29
Instalacja modułu bezprzewodowej sieci LAN .....	30

## Podstawowe funkcje

### Projekcja Obrazów ..... 32

Od montażu do projekcji .....	32
Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło) .....	33
Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota .....	34
Wyświetlanie przy użyciu USB Display .....	34
Wymagania systemowe .....	34
Podłączanie po raz pierwszy .....	35
Odinstalowywanie .....	36

### Dostosowywanie wyświetlanych obrazów ..... 38

Korekta zniekształconej geometrii obrazu .....	38
Korekta automatyczna (Autom. geom. pion.) .....	38
Korekta ręczna (ręczna geom. poz/pion) .....	38
Ręczna korekta (Quick Corner) .....	39
Regulacja rozmiaru obrazu .....	41
Ustawianie pozycji obrazu .....	41
Regulacja pochylenia w poziomie .....	42
Korygowanie ostrości .....	42
Regulacja głośności .....	42
Wybór jakości projekcji (Wybór Trybu koloru) .....	42
Ustawianie Automat. przesłona .....	43
Zmiana współczynnika kształtu wyświetlanego obrazu .....	44
Metody zmieniania .....	44
Zmiana trybu kształtu obrazu (tylko EB-915W/EB-910W/EB-96W) .....	44
Zmiana trybu kształtu obrazu (tylko EB-925/EB-905/EB-900/EB-95) .....	46

## Przydatne Funkcje

### Funkcje projekcji ..... 49

Projekcja bez komputera (Pokaz slajdów) .....	49
Specyfikacje plików, które można wyświetlić przy użyciu Pokaz slajdów .....	49
Przykładowe Pokazy slajdów .....	49
Metody obsługi Pokazu slajdów .....	50
Wyświetlanie wybranego obrazu .....	51
Projekcja w odpowiedniej kolejności wszystkich plików obrazów znajdujących się w danym folderze (Pokaz slajdów) .....	52
Ustawienia wyświetlania plików obrazów i ustawienia działania funkcji Pokaz slajdów .....	53
Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V) .....	54
Zatrzymanie obrazu (Freeze) .....	55
Funkcja wskaźnika (Wskaźnik) .....	55
Zwiększanie części obrazu (E-Zoom) .....	56
Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.) .....	57
Zapisywanie Logo Użytkownika .....	59
Zapisywanie wzorca użytkownika .....	60

### Funkcje Bezpieczeństwa ..... 63

Zarządzanie użytkownikami (Ochrona hasłem) .....	63
Wersje funkcji Ochrona hasłem .....	63
Włączanie funkcji Ochrona hasłem .....	63
Wprowadzanie hasła .....	64
Ograniczenie działania (Blokada działania) .....	65
Blokada zabezpieczająca przed kradzieżą .....	66
Instalowanie kabla zabezpieczającego .....	66

### Monitorowanie i sterowanie ..... 67

Informacje o EasyMP Monitor .....	67
Zmiana ustawień przy użyciu przeglądarki WWW(Kontrola sieci) .....	67
Konfiguracja Projektora .....	68
Wyświetlanie ekranu Kontrola sieci .....	68
Wyświetlanie ekranu Web Remote .....	68
Wykorzystanie Funkcji Powiadom.o poczta do Zgłaszania Problemów .....	70
Powiadomienie e-mail o błędzie odczytu .....	70
Zarządzanie Przy Użyciu Funkcji SNMP .....	70

Polecenia ESC/VP21 .....	71
Lista poleceń .....	71
Wygląd przewodów .....	71
Informacje PJLink .....	72
Informacje o Crestron RoomView® .....	73
Obsługa projektora z poziomu komputera .....	73

## Menu Konfiguracja

### Korzystanie z Menu Konfiguracja ..... 79

### Lista Funkcji ..... 80

Tabela menu konfiguracji .....	80
Menu Sieć .....	81
Menu Obraz .....	82
Menu Sygnał .....	83
Menu Ustawienia .....	85
Menu Zaawansow. ....	86
Menu Sieć .....	88
Uwagi na temat obsługi menu Sieć .....	89
Działanie klawiatury programowej .....	89
Menu Podstawowy .....	90
Menu Bezp. sieć .....	91
Menu Zabezpiecz. ....	92
Menu Sieć kablowa (tylko EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95) .....	94
Menu Poczta .....	94
Menu Inne .....	96
Menu Zerowanie .....	97
Menu Informacje (Bez możliwości zmian) .....	97
Menu Zerowanie .....	98



## Rozwiązywanie problemów

### Korzystanie z Pomocy ..... 100

### Rozwiązywanie Problemów ..... 101

Odczytywanie Stanu Wskaźników .....	101
Gdy stan wskaźników nie zasugerował rozwiązania .....	104
Problemy związane z obrazem .....	105
Brak obrazu .....	105
Obrazy ruchome nie są wyświetlane (tylko część obrazu ruchomego jest czarna) .....	106
Projekcja zatrzymuje się samoczynnie .....	106
Wyświetlany jest komunikat "Nieobsługiwane" .....	106
Wyświetlany jest komunikat "Brak sygnału" .....	106
Obraz jest rozmyty, nieostry lub zniekształcony .....	107
Na obrazie pojawiają się zakłócenia lub zniekształcenia .....	108
Obraz jest obcięty (duży) lub jest mały lub ma nieprawidłowy współczynnik kształtu .....	108
Kolory obrazu są nieprawidłowe .....	109
Obraz jest zbyt ciemny .....	110
Problemy podczas rozpoczynania projekcji .....	110
Projektor nie włącza się .....	110
Inne problemy .....	111
Brak dźwięku lub dźwięk jest bardzo słaby .....	111
Brak dźwięku z mikrofonu .....	111
Pilot nie działa .....	112
Chcę zmienić język komunikatów i menu .....	112
Nie są odbierane wiadomości, nawet gdy w projektorze wystąpił błąd .....	113

### Informacje o opcji Event ID ..... 114

## Konserwacja

### Czyszczenie ..... 117

Czyszczenie Powierzchni Projektora .....	117
Czyszczenie obiektywu .....	117
Czyszczenie filtra powietrza .....	117

### Wymiana Materiałów Eksploatacyjnych ..... 119

Wymiana lampy .....	119
Okres eksploatacji lampy .....	119
Opis wymiany lampy .....	120
Zerowanie czasu pracy lampy .....	122
Wymiana filtra powietrza .....	123
Okres eksploatacji filtra powietrza .....	123
Opis wymiany filtra powietrza .....	123

## Dodatek

### Opcjonalne Akcesoria i Materiały Eksploatacyjne ..... 126

Akcesoria Opcjonalne .....	126
Materiały Eksploatacyjne .....	127

### Rozmiar Ekranu i Projekcji ..... 128

Odległość projekcji (dla EB-925/EB-905) .....	128
Odległość Projekcji (dla EB-915W) .....	129
Odległość Projekcji (dla EB-910W) .....	130
Odległość Projekcji (dla EB-900) .....	132
Odległość Projekcji (dla EB-96W) .....	133
Odległość Projekcji (dla EB-95) .....	134

### Obsługiwane monitory ..... 136

Obsługiwane Rozdzielczości .....	136
Sygnały komputerowe (analogowy sygnał RGB) .....	136
Komponent Video .....	136
Kompozytowy sygnał wideo .....	136
Sygnały wejściowe z gniazda HDMI .....	137

### Dane Techniczne ..... 138

Ogólna Charakterystyka Urządzenia .....	138
---	-----

### Wygląd ..... 142

### Słownik ..... 144

### Informacje Ogólne ..... 146

Informacje dotyczące oznaczeń . . . . .	146
Uwaga ogólna: . . . . .	146
<b>Skorowidz . . . . .</b>	<b>164</b>



# **Wprowadzenie**

W tym rozdziale znajdują się informacje o częściach i cechach projektora.

## Lista funkcji w zależności od modelu

Dostępne funkcje różnią się w zależności od używanego modelu. Lista funkcji dostępnych dla każdego modelu jest przedstawiona w poniższej tabeli.

Funkcja	EB-925	EB-915W	EB-910W	EB-905	EB-900	EB-96W	EB-95
USB Display*1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Połączenie HDMI*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Autom. geom. pion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rozdzielczości WXGA	-	✓	✓	-	-	✓	-
Quick Wireless Connection*3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Połączenie sieci LAN kablowej	✓	✓	-	✓	-	✓	✓
Połączenie sieci bezprzewodowej WLAN*4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ustawienia sieciowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pokaz slajdów	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\*1 Opcja USB display wymaga dostępnego w handlu kabla USB.

\*2 Połączenie HDMI wymaga dostępnego w handlu kabla HDMI.

\*3 Program Quick Wireless Connection wymaga urządzenia Quick Wireless Connection USB Key.

\*4 Połączenie bezprzewodowej sieci LAN wymaga Karty sieciowej bezprzewodowej.

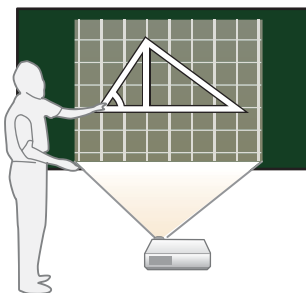
## Szybka i prosta konfiguracja, projekcja i przechowywanie

- Aby włączyć lub wyłączyć projektor, wystarczy go podłączyć do zasilania lub odłączyć.
- Użytkownik może wyświetlać obrazy na dużych ekranach z bliskiej odległości.
- Przy użyciu jednej dźwigni można łatwo regulować wysokość urządzenia.
- Projektor można łatwo chować, dzięki temu, że nie trzeba oczekiwać na jego ostygnięcie.

## Łatwe pisanie na białej lub czarnej tablicy za pomocą funkcji wyświetlania obrazu testowego

Można wyświetlać obrazy testowe w postaci linii lub siatki. Jest to przydatne podczas rysowania schematów na białej lub czarnej tablicy.

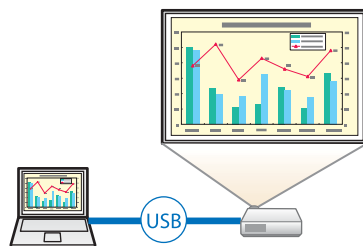
☛ Ustawienia - Wzorzec [str.85](#)



## Podłączanie za pomocą przewodu USB i wyświetlanie (USB Display)

Podłączenie dostępnego w sprzedaży przewodu USB do komputera pozwala wyświetlać obrazy z ekranu komputera bez konieczności użycia kabla komputerowego.

☛ "Wyświetlanie przy użyciu USB Display" [str.34](#)



## Możliwość wykrywania ruchów projektora i automatycznej korekcji zniekształceń obrazu

Ten projektor automatycznie koryguje zniekształcenia geometrii obrazu występujące podczas ustawiania lub przesuwania projektora.

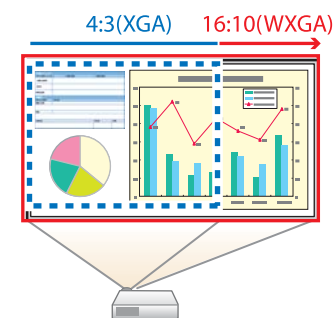
☛ "Korekta automatyczna (Autom. geom. pion.)" [str.38](#)

## Funkcje przydatne dla wyświetlania obrazów

### Powiększanie wyświetlanych danych na ekranie panoramicznym (WXGA) (tylko EB-915W/EB-910W/EB-96W)

Podczas współpracy z komputerem wyposażonym w wyświetlacz LCD o rozdzielczości WXGA 16:10, obraz może być wyświetlany w tej samej proporcji. Istnieje możliwość użycia formatu panoramicznej tablicy oraz innych formatów ekranów panoramicznych.

☛ "Zmiana współczynnika kształtu wyświetlanego obrazu" [str.44](#)



## Podłączanie do sieci i projekcja obrazów z ekranu komputera

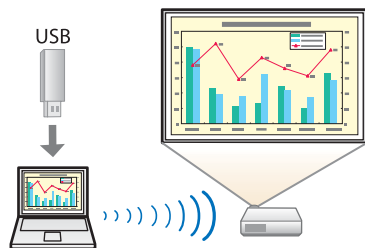
Projektor można podłączyć do komputera w sieci, a następnie wyświetlać ekran komputera za pomocą dostarczonego oprogramowania EasyMP Network Projection.

☛ [Instrukcja obsługi oprogramowania EasyMP Network Projection](#)



## Łatwe połączenie z komputerem dzięki programowi Quick Wireless

Podłączając opcjonalne urządzenie Quick Wireless Connection USB Key do komputera można wyświetlać na projektorze ekran komputera. (tylko komputery z systemem Windows)



## Optymalne korzystanie z funkcji pilota

Pilota można używać do wykonywania takich czynności, jak powiększanie części obrazu. Pilot może też służyć jako wskaźnik podczas prezentacji lub jako mysz komputera.

- ☛ "Funkcja wskaźnika (Wskaźnik)" [str.55](#)
- ☛ "Zwiększanie części obrazu (E-Zoom)" [str.56](#)
- ☛ "Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" [str.57](#)

## Powiększ i wyświetlaj swoje pliki używając kamery

Za pomocą opcjonalnej Kamery do dokumentów można wyświetlać dokumenty papierowe i obiekty. Ostrość obrazu regulowana jest automatycznie za pomocą funkcji automatycznego ustawienia ostrości. Można również powiększać obrazy za pomocą cyfrowego powiększenia.

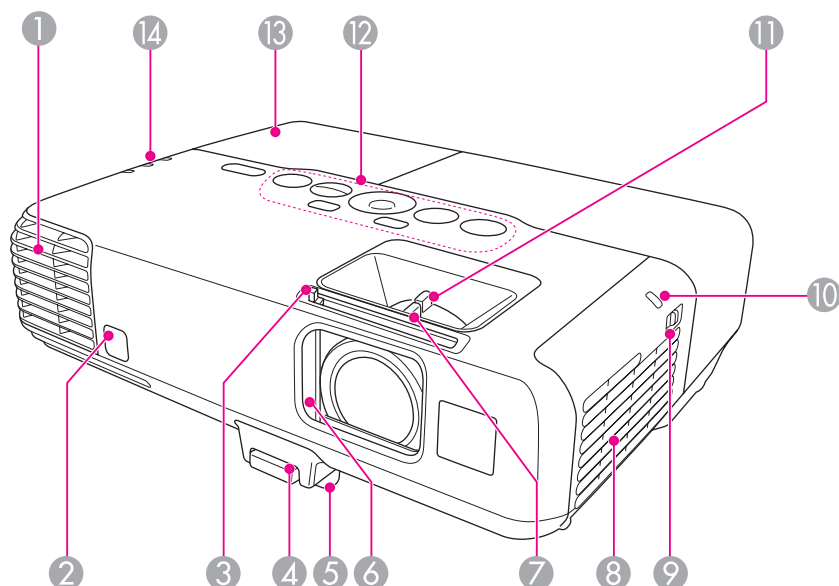
- ☛ "Akcesoria Opcjonalne" [str.126](#)


## Ulepszone funkcje zabezpieczeń

- **Zabezpiecz hasłem, aby ograniczać dostęp i zarządzać użytkownikami**  
Ustawiając hasło, można zdecydować, kto może korzystać z projektora.  
☛ "Zarządzanie użytkownikami (Ochrona hasłem)" [str.63](#)
- **Blokada sterowania ogranicza działanie przycisków na panelu sterowania**  
Możesz użyć tej funkcji, aby zapobiec zmianom ustawień przez obce osoby na różnych imprezach, w szkołach itp.  
☛ "Ograniczenie działania (Blokada działania)" [str.65](#)
- **Wyposażony w szereg elementów zabezpieczających przed kradzieżą**  
Projektor jest wyposażony w szereg elementów zabezpieczających przed kradzieżą.
  - Otwór zabezpieczający
  - Punkt instalacji kabla zabezpieczającego
- ☛ "Blokada zabezpieczająca przed kradzieżą" [str.66](#)

Wszystkie funkcje wymienione w niniejszym podręczniku są opisane z użyciem ilustracji EB-925, chyba że będzie zaznaczone inaczej.

## Przód/Góra

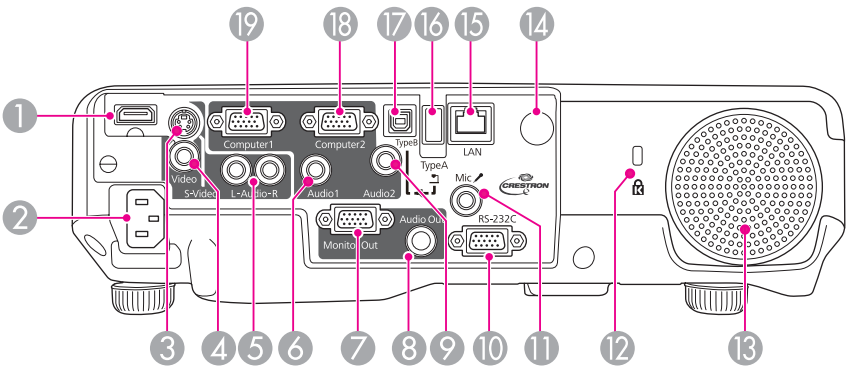


Nazwa	Funkcja
1 Otwór wylotowy wentylatora	Otwór wylotowy wentylatora służy do wewnętrznego chłodzenia projektora. <div> <b>Przestroga</b> Podczas prezentacji nie przykładaj twarzy czy rąk do otworów wylotowych oraz nie kładź przedmiotów, które mogłyby zostać zdeformowane lub uszkodzone przez ciepło odprowadzane przez otwór wylotowy wentylatora.</div>
2 Odbiornik zdalny	Odbiera sygnały z pilota.

Nazwa	Funkcja
3 Gałka suwaka ściszania A/V	Przesuń tę gałkę, aby otworzyć lub zamknąć suwak ściszania A/V.
4 Dźwignia regulacji nóżki	Naciśnij dźwignię nóżki, aby wyciągnąć i wsunąć przednią nóżkę. ☛ "Ustawianie pozycji obrazu" <a href="#">str.41</a>
5 Przednia regulowania nóżka	Przygotowując powierzchnię, np. biurko, wyciągnij nóżkę, aby wyregulować pozycję obrazu. ☛ "Ustawianie pozycji obrazu" <a href="#">str.41</a>
6 Suwak ściszania A/V	Zamknij suwak, gdy projektor nie jest używany, aby ochronić obiektyw. Podczas projekcji możesz zamknąć suwak, aby ukryć obraz i dźwięk. ☛ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" <a href="#">str.54</a>
7 Pokrętło ostrzenia	Regulacja ostrości obrazu. ☛ "Korygowanie ostrości" <a href="#">str.42</a>
8 Otwór wlotu powietrza (filtr powietrza)	Powietrze jest przezeń wciągane, aby chłodzić projektor od środka. ☛ "Czyszczenie filtra powietrza" <a href="#">str.117</a>
9 Przełącznik otwierania/zamykania pokrywy filtra powietrza	Otwiera i zamyka pokrywę filtra powietrza. Jeżeli zainstalowana jest opcjonalna Karta sieciowa bezprzewodowa, należy otworzyć tę pokrywę. ☛ "Wymiana filtra powietrza" <a href="#">str.123</a>
10 Wskaźnik bezprzewodowej sieci LAN	Wyświetla stan dostępu opcjonalnej Karty sieciowej bezprzewodowej.
11 Pokrętło powiększenia	Regulacja rozmiaru obrazu. ☛ "Regulacja rozmiaru obrazu" <a href="#">str.41</a>
12 Panel sterowania	Służy do obsługi projektora. ☛ "Panel sterowania" <a href="#">str.15</a>
13 Pokrywa lampy	Otwórz, aby wymienić lampę projektora. ☛ "Wymiana lampy" <a href="#">str.119</a>

Nazwa		Funkcja
14	Wskaźniki	Pokazuje stan projektora. ☞ "Odczytywanie Stanu Wskaźników" <a href="#">str.101</a>

Tył



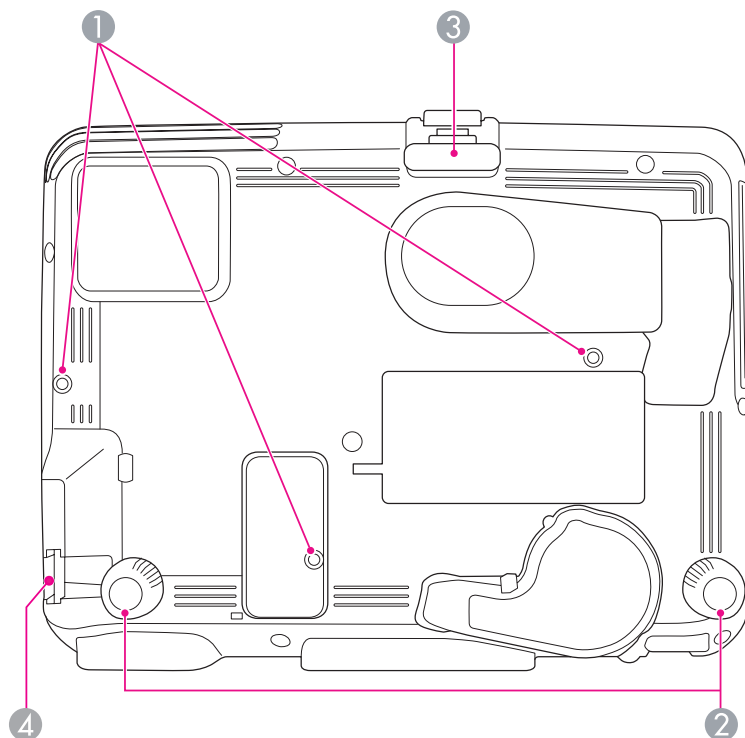
Nazwa		Funkcja
1	Gniazdo HDMI	Odbiera sygnały wideo z komputerów oraz urządzeń video zgodnych ze standardem HDMI. Ten projektor jest kompatybilny z HDCP☞. ☞ "Podłączanie sprzętu" <a href="#">str.24</a>
2	Gniazdo wejściowe przewodu zasilającego	Służy do podłączenia przewodu zasilającego do projektora. ☞ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a>
3	Gniazdo S-Video	Dla sygnałów S-video ze źródeł wideo.
4	Gniazdo Video	Dla całkowitego sygnału wizyjnego ze źródeł wideo.
5	Gniazdo Audio-L/R	Umożliwia podłączenie dźwięku ze sprzętu podłączonego do gniazda S-Video lub Video.
6	Gniazdo Audio1	Umożliwia podłączenie dźwięku ze sprzętu podłączonego do gniazda Computer1.
7	Gniazdo Monitor Out	Umożliwia wyprowadzenie analogowych wejściowych sygnałów RGB do gniazda Computer1 monitora zewnętrznego. Nie można wyprowadzić sygnałów wejściowych z innych gniazd lub z sygnałów wideo komponentowego.



Nazwa	Funkcja
8 <b>Gniazdo Audio Out</b>	Wysyła dźwięk z aktualnie wyświetlanego obrazu lub gniazda mikrofonu do głośnika zewnętrznego.
9 <b>Gniazdo Audio2</b>	Umożliwia podłączenie dźwięku ze sprzętu podłączonego do gniazda Computer2.
10 <b>Gniazdo RS-232C</b>	Aby nadzorować projektor z komputera, połącz to gniazdo z komputerem za pomocą kabla RS-232C. To gniazdo służy do sterowania i nie powinno być używane w normalnych okolicznościach. ☛ "Polecenia ESC/VP21" <a href="#">str.71</a>
11 <b>Gniazdo Mic</b>	Umożliwia podłączenie dźwięku z mikrofonu.
12 <b>Otwór zabezpieczający</b>	Otwór zabezpieczający jest zgodny z Microsaver Security System firmy Kensington. ☛ "Blokada zabezpieczająca przed kradzieżą" <a href="#">str.66</a>
13 <b>Głośnik</b>	Odtwarza dźwięk.
14 <b>Odbiornik zdalny</b>	Odbiera sygnały z pilota.
15 <b>Gniazdo LAN</b> (tylko EB-925/EB-915W/ EB-905/EB-96W/EB-95)	Służy do podłączenia urządzenia do sieci za pomocą kabla LAN.
16 <b>Gniazdo USB(TypeA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podłącza pamięć USB lub aparat cyfrowy i wyświetla obrazy jako Pokaz slajdów. ☛ "Projekcja bez komputera (Pokaz slajdów)" <a href="#">str.49</a></li> <li>Umożliwia podłączenie opcjonalnej Kamera do dokumentów.</li> </ul>

Nazwa	Funkcja
17 <b>Gniazdo USB(TypeB)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Łączy projektor z komputerem za pomocą dostępnego w handlu kabla USB, a następnie wyświetla obrazy z komputera. ☛ "Wyświetlanie przy użyciu USB Display" <a href="#">str.34</a></li> <li>Służy do połączenia projektora z komputerem za pomocą dostępnego w handlu kabla USB w celu korzystania z funkcji Mysz bezprze. ☛ "Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a></li> </ul>
18 <b>Gniazdo Computer2</b>	Stanowi wejście dla sygnału wideo z komputera i komponentowego sygnału wideo z innych źródeł.
19 <b>Gniazdo Computer1</b>	

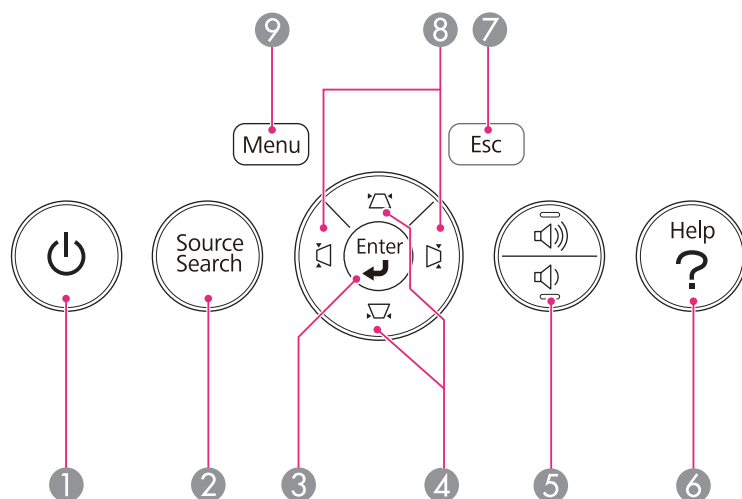
## Spód



Nazwa	Funkcja
① Punkty montażowe wspornika sufitowego (trzy punkty)	Przytwierdź tutaj opcjonalny Wspornik sufitowy, gdy zawieszasz projektor pod sufitem. ☛ "Instalacja projektora" <a href="#">str.21</a> ☛ "Akcesoria Opcjonalne" <a href="#">str.126</a>
② Tył	W przypadku ustawienia na powierzchni takiej jak biurko można regulować poziome położenie projektora, obracając nóżkę w celu jej wysunięcia lub wsunięcia. ☛ "Regulacja pochylenia w poziomie" <a href="#">str.42</a>

Nazwa	Funkcja
③ Przednia regulowana nóżka	Przygotowując powierzchnię, np. biurko, wyciągnij nóżkę, aby wyregulować pozycję obrazu. ☛ "Ustawianie pozycji obrazu" <a href="#">str.41</a>
④ Punkt instalacji linki zabezpieczającej	Przeprowadź tędy dostępną w sprzedaży blokadę linkową i zablokuj ją. ☛ "Instalowanie kabla zabezpieczającego" <a href="#">str.66</a>

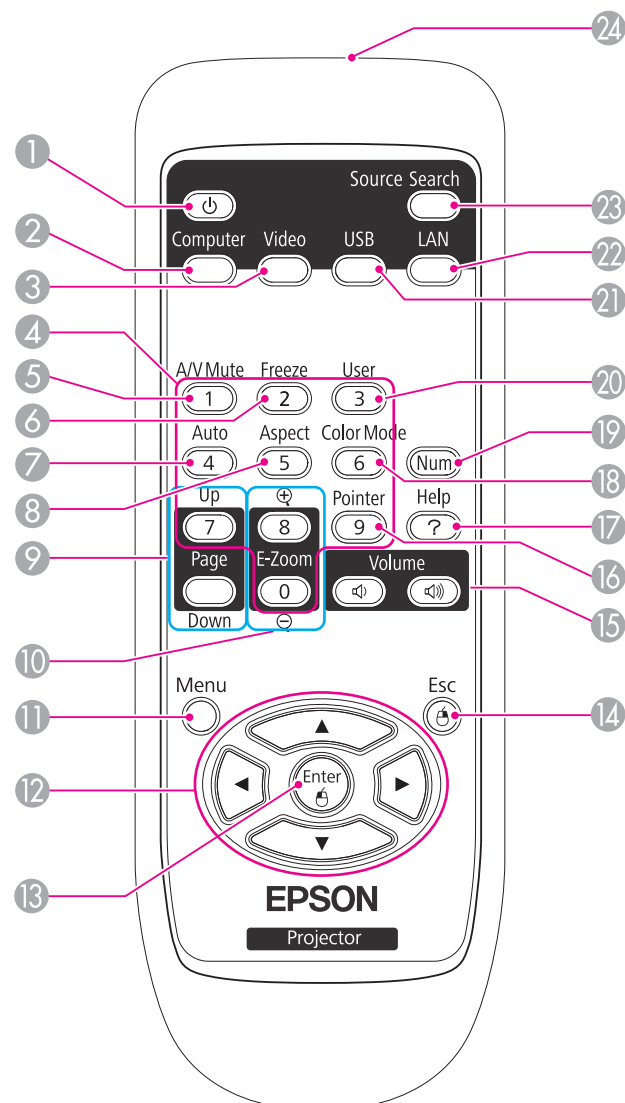
## Panel sterowania







Nazwa	Funkcja
1 przycisk [⏻]	Włączanie i wyłączanie zasilania projektora. ☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a>
2 Przycisk [Source Search]	Zmienia na następne źródło wysyłające obraz. ☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" <a href="#">str.33</a>
3 Przycisk [Enter]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gdy na ekranie wyświetlone jest menu Konfiguracja lub ekran pomocy, naciśnięcie tego przycisku spowoduje akceptację wybranego elementu i przejście na następny poziom.</li> <li>W przypadku naciśnięcia podczas wyświetlania analogowych sygnałów RGB z gniazda Computer1 lub Computer2, można automatycznie optymalizować funkcje Traking, Synchronizacja i Pozycja.</li> </ul>

Nazwa	Funkcja
4 Przyciski [↶][↷]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umożliwiają korektę geometrii obrazu w pionie. ☛ "Korekcja zniekształceń geometrii w pionie" <a href="#">str.39</a></li> <li>Gdy wyświetlone jest menu Konfiguracja lub ekran Pomoc, przyciski te pozwalają wybrać pozycje menu i wartości ustawień. ☛ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a> ☛ "Korzystanie z Pomocy" <a href="#">str.100</a></li> </ul>
5 Przycisk [⏮][⏭]	<p>[⏮] Obniża głośność. [⏭] Zwiększa głośność. ☛ "Regulacja głośności" <a href="#">str.42</a></p>
6 Przycisk [Help]	Otwiera i zamyka ekran pomocy, który zawiera informacje w jaki sposób rozwiązywać ewentualne problemy. ☛ "Korzystanie z Pomocy" <a href="#">str.100</a>
7 Przycisk [Esc]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zatrzymuje bieżącą funkcję.</li> <li>Naciśnięcie przycisku w menu Konfiguracja spowoduje przejście na poprzedni poziom menu. ☛ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a></li> </ul>
8 Przyciski [↶][↷]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umożliwiają korektę geometrii obrazu w poziomie. ☛ "Korekcja zniekształceń geometrii w poziomie" <a href="#">str.39</a></li> <li>Gdy wyświetlone jest Konfiguracja lub ekran Pomoc, przyciski te pozwalają wybrać pozycje menu i wartości ustawień. ☛ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a> ☛ "Korzystanie z Pomocy" <a href="#">str.100</a></li> </ul>
9 Przycisk [Menu]	Otwiera i zamyka Konfiguracja. ☛ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a>

## Pilot



Nazwa		Funkcja
1	Przycisk [Power]	Włączanie i wyłączanie zasilania projektora. ☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a>
2	Przycisk [Computer]	Każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę obrazu z gniazda Computer1 na gniazdo Computer2.
3	Przycisk [Video]	Każde naciśnięcie przycisku powoduje przejście do gniazd S-Video, Video i HDMI.
4	Przyciski numeryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadź hasło. ☛ "Włączanie funkcji Ochrona hasłem" <a href="#">str.63</a></li> <li>Umożliwia wprowadzenie liczb do ustawień opcji Sieć w menu Konfiguracji.</li> </ul>
5	Przycisk [A/V Mute]	Włącza i wyłącza dźwięk i video. ☛ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" <a href="#">str.54</a>
6	Przycisk [Freeze]	Powoduje zatrzymanie lub wznowienie zatrzymanego obrazu. ☛ "Zatrzymanie obrazu (Freeze)" <a href="#">str.55</a>
7	Przycisk [Auto]	W przypadku naciśnięcia podczas wyświetlania analogowych sygnałów RGB z gniazda Computer1 lub Computer2, można automatycznie optymalizować funkcje Traking, Synchronizacja i Pozycja.
8	Przycisk [Aspect]	Każde naciśnięcie przycisku zmienia tryb kształtu obrazu. ☛ "Zmiana współczynnika kształtu wyświetlanego obrazu" <a href="#">str.44</a>

Nazwa	Funkcja
9 Przyciski [Page] [Up] [Down]	<p>Zmienia strony w plikach takich jak PowerPoint w przypadku korzystania z następujących metod projekcji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku korzystania z funkcji Mysz bezprze. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a></li> </ul> </li> <li>W przypadku korzystania z USB Display <ul style="list-style-type: none"> <li>"Wyświetlanie przy użyciu USB Display" <a href="#">str.34</a></li> </ul> </li> <li>W przypadku podłączania do sieci</li> </ul> <p>Wyświetlając obrazy lub scenariusze za pomocą funkcji Pokaz slajdów, przy użyciu tych przycisków można przejść do poprzedniego/następnego ekranu.</p>
10 Przyciski [E-Zoom] [⊕][⊖]	<p>Powiększanie lub zmniejszenie obrazu bez zmiany wielkości projekcji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Zwiększanie części obrazu (E-Zoom)" <a href="#">str.56</a></li> </ul>
11 Przycisk [Menu]	<p>Otwiera i zamyka Konfiguracja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a></li> </ul>
12 Przyciski [  ] [  ] [  ] [  ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gdy wyświetlone jest menu Konfiguracja lub ekran Pomoc, przyciski te pozwalają wybrać pozycje menu i wartości ustawień. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a></li> </ul> </li> <li>Podczas wyświetlania Pokazu slajdów, za pomocą tych przycisków można przejść do poprzedniego/ następnego obrazu, obracać obraz itp. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Metody obsługi Pokazu slajdów" <a href="#">str.50</a></li> </ul> </li> <li>Gdy włączona jest funkcja Mysz bezprze., przechylenie tego przycisku w danym kierunku przesunie wskaźnik w tym kierunku. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a></li> </ul> </li> </ul>

Nazwa	Funkcja
13 Przycisk [Enter]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gdy na ekranie wyświetlone jest menu Konfiguracja lub ekran pomocy, naciśnięcie tego przycisku spowoduje akceptację wybranego elementu i przejście na następny poziom. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a></li> </ul> </li> <li>Pełni funkcję lewego przycisku myszy, gdy uaktywniona jest funkcja Mysz bezprze. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a></li> </ul> </li> </ul>
14 Przycisk [Esc]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zatrzymuje bieżącą funkcję.</li> <li>Naciśnięcie przycisku w menu Konfiguracja spowoduje przejście na poprzedni poziom menu. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Korzystanie z Menu Konfiguracja" <a href="#">str.79</a></li> </ul> </li> <li>Pełni funkcję lewego przycisku myszy, gdy uaktywniona jest funkcja Mysz bezprze. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a></li> </ul> </li> </ul>
15 Przyciski [Volume] [⏮][⏭]	<p>[⏮] Obniża głośność. [⏭] Zwiększa głośność.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Regulacja głośności" <a href="#">str.42</a></li> </ul>
16 Przycisk [Pointer]	<p>Wyświetla na ekranie wskaźnik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Funkcja wskaźnika (Wskaźnik)" <a href="#">str.55</a></li> </ul>
17 Przycisk [Help]	<p>Otwiera i zamyka ekran pomocy, który zawiera informacje w jaki sposób rozwiązywać ewentualne problemy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Korzystanie z Pomocy" <a href="#">str.100</a></li> </ul>
18 Przycisk [Color Mode]	<p>Każde naciśnięcie przycisku zmienia tryb koloru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Wybór jakości projekcji (Wybór Trybu koloru)" <a href="#">str.42</a></li> </ul>
19 Przycisk [Num]	<p>Przytrzymaj ten przycisk i naciskając przyciski numeryczne, aby wprowadzać hasło i liczby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Włączanie funkcji Ochrona hasłem" <a href="#">str.63</a></li> </ul>

Nazwa	Funkcja
20 Przycisk [User]	Przycisk pozwala na przypisanie często używanych pozycji dostępnych spośród siedmiu dostępnych pozycji menu Konfiguracja. Naciśnięcie przycisku [User] spowoduje wyświetlenie ekranu wyboru lub regulacji wybranego elementu menu i umożliwia szybkie wprowadzanie lub regulację ustawień. ☛ "Menu Ustawienia" <a href="#">str.85</a> Jako ustawienie domyślne jest przypisywane <b>Zużycie energii</b> .
21 Przycisk [USB]	Po każdym naciśnięciu przycisku będą wyświetlane następujące obrazy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB Display</li> <li>• Obrazy z urządzenia podłączonego do gniazda USB(TypeA)</li> </ul>
22 Przycisk [LAN]	Zmienia na obraz wyświetlany za pomocą EasyMP Network Projection. Przy wyświetlaniu za pomocą opcjonalnego urządzenia Quick Wireless Connection USB Key przycisk ten włącza ten obraz.
23 Przycisk [Source Search]	Zmienia na następne źródło wysyłające obraz. ☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" <a href="#">str.33</a>
24 Obszar wysyłania podczerwieni pilota	Wysyła sygnały zdalnego sterowania.

## Wymiana baterii w pilocie

Jeśli pilot z opóźnieniem reaguje na polecenia lub przestał działać, może to oznaczać, że wyczerpały się baterie. Należy wymienić baterie. Przygotuj dwie manganowe lub alkaliczne baterie AA. Nie można używać baterii innych niż manganowe lub alkaliczne baterie AA.

### Uwaga

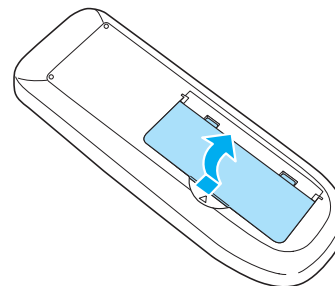
Przed wymianą baterii koniecznie zapoznaj się z niniejszym podręcznikiem.

☛ [Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa](#)

1

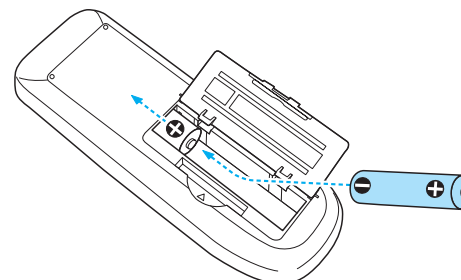
Zdejmij pokrywę komory baterii.

Wciskając zapadkę pokrywy komory baterii, podnieś pokrywę do góry.



2

Wymień baterie na nowe.





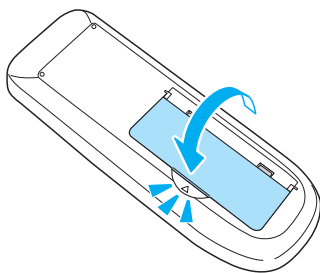
## Przestroga

Sprawdź rozmieszczenie oznaczeń (+) i (-) wewnątrz komory baterii, aby poprawnie włożyć baterie.

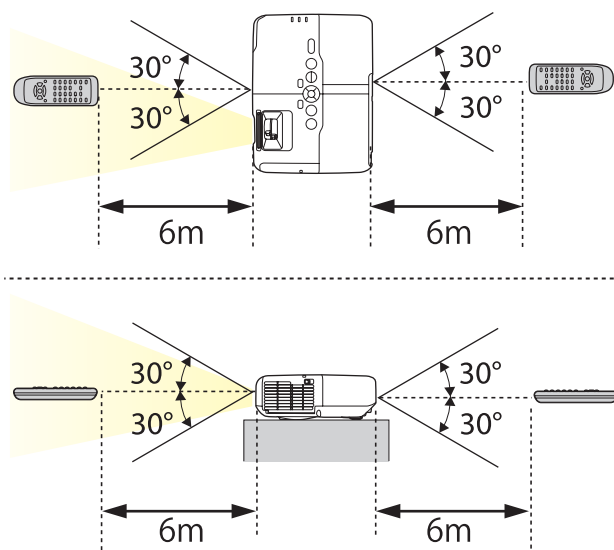
3

Założ pokrywę komory baterii.

Wciśnij pokrywę komory baterii, aż wskoczy na miejsce.



## Zasięg działania pilota





# Przygotowanie projektora

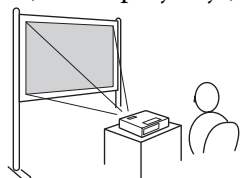
Niniejszy rozdział zawiera opis sposobu instalacji projektora i podłączania źródeł projekcji.



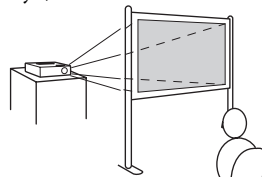
## Metody Instalacji

Projektor obsługuje następujące cztery metody projekcji. Instalację projektora należy przeprowadzić zgodnie z warunkami panującymi w miejscu instalacji.

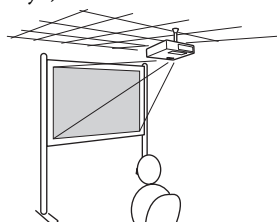
- Wyświetlanie obrazów z przodu ekranu. (Przód projekcja)



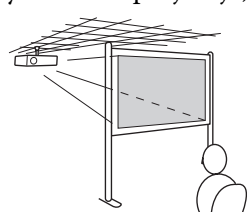
- Wyświetlanie obrazów z półprzezroczystego ekranu. (Tył projekcja)



- Zawieszenie projektora pod sufitem i wyświetlanie obrazów z przodu ekranu. (Przód/Sufit - projekcja)



- Zawieszenie projektora pod sufitem i wyświetlanie obrazów z tyłu półprzezroczystego ekranu. (Tył/Sufit - projekcja)



### Ostrzeżenie

- Należy użyć specjalnej metody instalacji przy zawieszaniu projektora pod sufitem (wspornik sufitowy). Nieprawidłowo zamontowany projektor może spaść i spowodować obrażenia ciała.
- Jeśli zastosujesz klej w Punkty montażowe wspornika sufitowego, aby zapobiec odkręcaniu się śrub lub użyjesz smarów lub olejów na projektorze, obudowa projektora może popękać i spowodować jego wypadnięcie ze wspornika. Wypadnięcie projektora ze wspornika może spowodować poważne obrażenia ciała osób znajdujących się pod wspornikiem i uszkodzić projektor. Przy instalacji lub regulacji wspornika sufitowego nie należy używać kleju, aby zapobiec odkręcaniu się śrub ani nie należy stosować olejów czy smarów.

### Uwaga

- Nie należy używać projektora w pozycji obróconej na bok. Może to spowodować usterki.
- Nie należy zakrywać otworu wlotu lub wylotu powietrza w projektorze. Ich zakrycie mogłoby spowodować wzrost temperatury wewnątrz urządzenia i w rezultacie pożar.

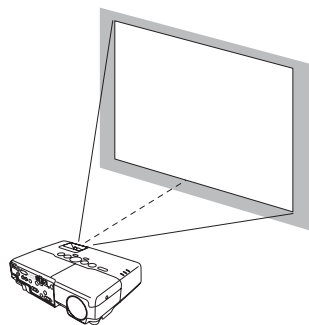


- Gdy zawieszasz projektor pod sufitem, wymagany jest Wspornik sufitowy, który jest wyposażeniem dodatkowym.  
☛ "Akcesoria Opcjonalne" [str.126](#)
- Możesz zmienić to ustawienie w poniższej kolejności wciskając przycisk [A/V Mute] na pilocie przez około pięć sekund.  
**Przód ↔ Przód/Sufit**  
Ustaw **Tył** lub **Tył/Sufit** z menu Konfiguracja.  
☛ **Zaawansow. - Projekcja** [str.86](#)

## Metody instalacji

Zainstaluj projektor w następujący sposób.

- Projektor należy instalować tak, aby znajdował się w pozycji równoległej do ekranu.  
W przypadku montażu projektora pod kątem w stosunku do ekranu wyświetlany obraz może mieć zniekształconą geometrię.
- Umieścić projektor na poziomej powierzchni.  
Jeśli projektor będzie przechylony, wyświetlany obraz również będzie przechylony.



- W przypadku braku możliwości zainstalowania projektora równoległe do ekranu patrz poniżej.  
☞ "Korekta zniekształconej geometrii obrazu" [str.38](#)
- W przypadku braku możliwości zainstalowania projektora na poziomej powierzchni patrz poniżej.  
☞ "Regulacja pochylenia w poziomie" [str.42](#)

## Rozmiar ekranu i przybliżona odległość projekcji

Rozmiar projekcji jest określany na podstawie odległości projektora od ekranu. Patrz ilustracja po prawej stronie, aby wybrać najlepszą pozycję w zależności od rozmiaru ekranu. Ilustracje przedstawiają przybliżoną najkrótszą odległość przy maksymalnym zbliżeniu. Więcej informacji dotyczących odległości projekcji można znaleźć poniżej.

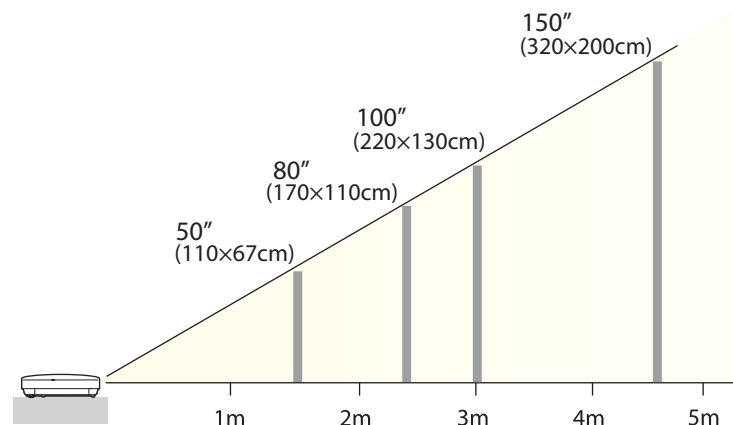
☞ "Rozmiar Ekranu i Projekcji" [str.128](#)



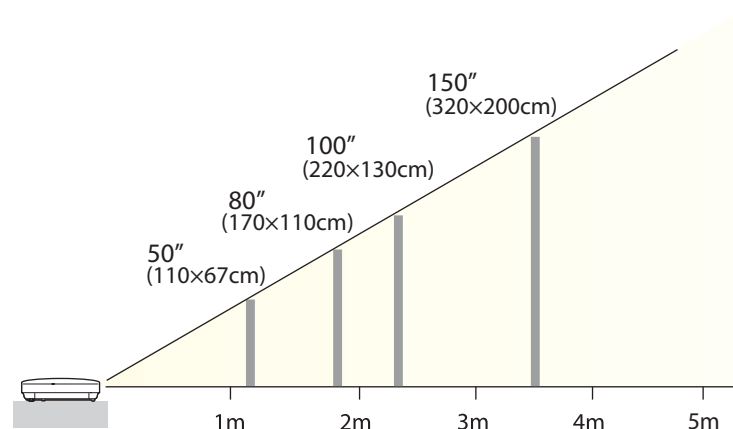
W trakcie poprawiania geometrii obrazu wyświetlany obraz może zostać zmniejszony.

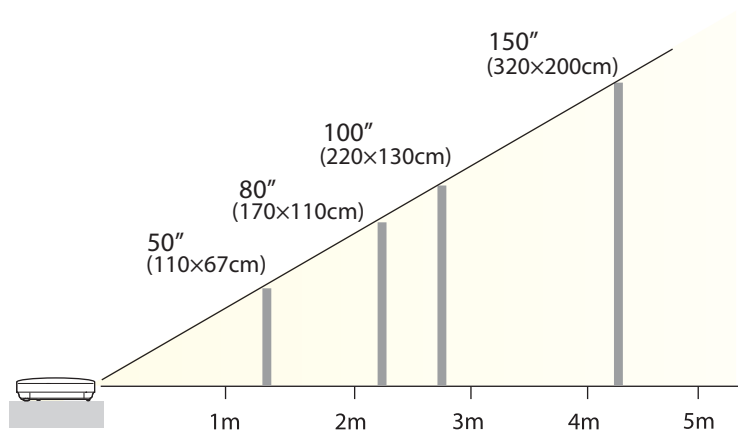
**Współczynnik kształtu 16:10**

**EB-915W**

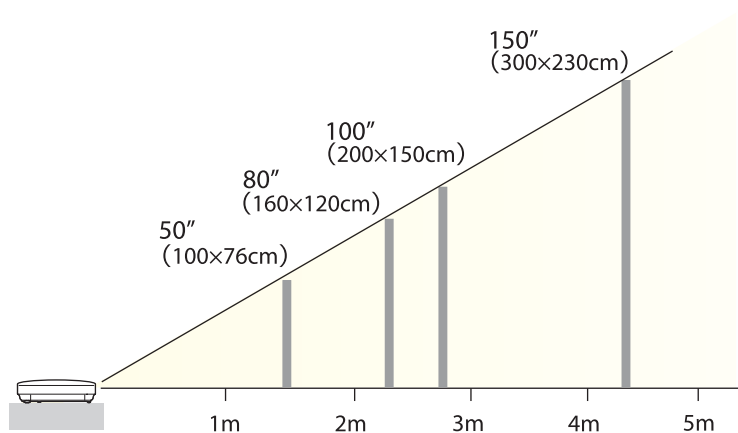
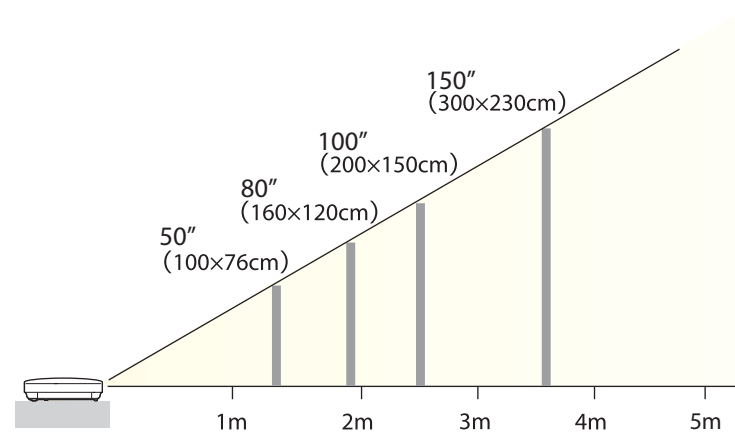
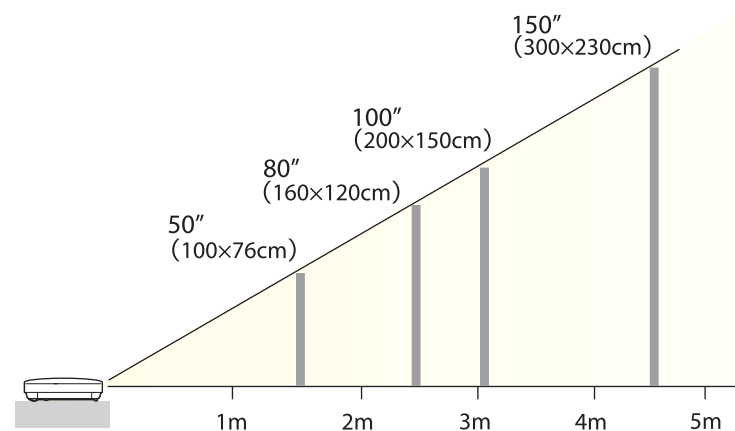


**EB-910W**



**EB-96W**


Współczynnik kształtu 4:3

**EB-925/EB-905**

**EB-900**

**EB-95**


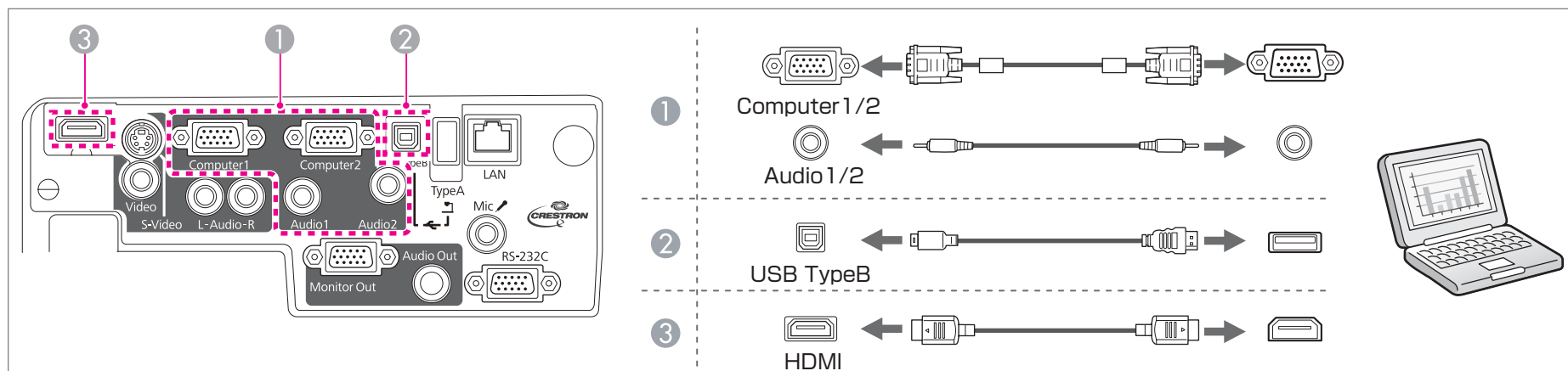
Ilustracje zawarte w tym rozdziale dotyczą EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95.

Nazwa portu, lokalizacja oraz układ złącza różnią się w zależności od podłączanego źródła.

## Podłączanie komputera

Aby wyświetlać obrazy z komputera, podłącz komputer stosując jedną z poniższych metod.

- 1 **Przy użyciu załączonego kabla komputerowego**  
Podłącz wyjście monitora komputera do gniazda Computer1 lub Computer2 projektora.
- 2 **Przy użyciu dostępnego w sprzedaży kabla USB**  
Podłącz gniazdo USB komputera do gniazda USB(TypeB) projektora.
- 3 **Przy użyciu kabla HDMI (dostępny w sprzedaży)**  
Podłącz gniazdo HDMI komputera do gniazda HDMI projektora.



- Podłączenie projektora z komputerem przy pomocy dostępnego w sprzedaży kabla USB pozwala wyświetlać obrazy z komputera. Funkcja ta nosi nazwę USB Display.  
☞ "Wyświetlanie przy użyciu USB Display" [str.34](#)
- Dźwięk można odtwarzać przez głośnik projektora, podłączając gniazdo wyjściowe dźwięku z komputera do gniazda Audio1 lub Audio2 projektora za pomocą dostępnego w handlu kabla audio.

## Podłączanie źródeł obrazu

Aby wyświetlać obrazy z odtwarzaczy DVD, VHS lub innych, podłącz projektor stosując jedną z poniższych metod.

### 1 Przy użyciu dostępnego w handlu kabla video lub S-video

Podłącz gniazdo wyjściowe S-video na źródle obrazu do gniazda Video lub S-Video projektora.

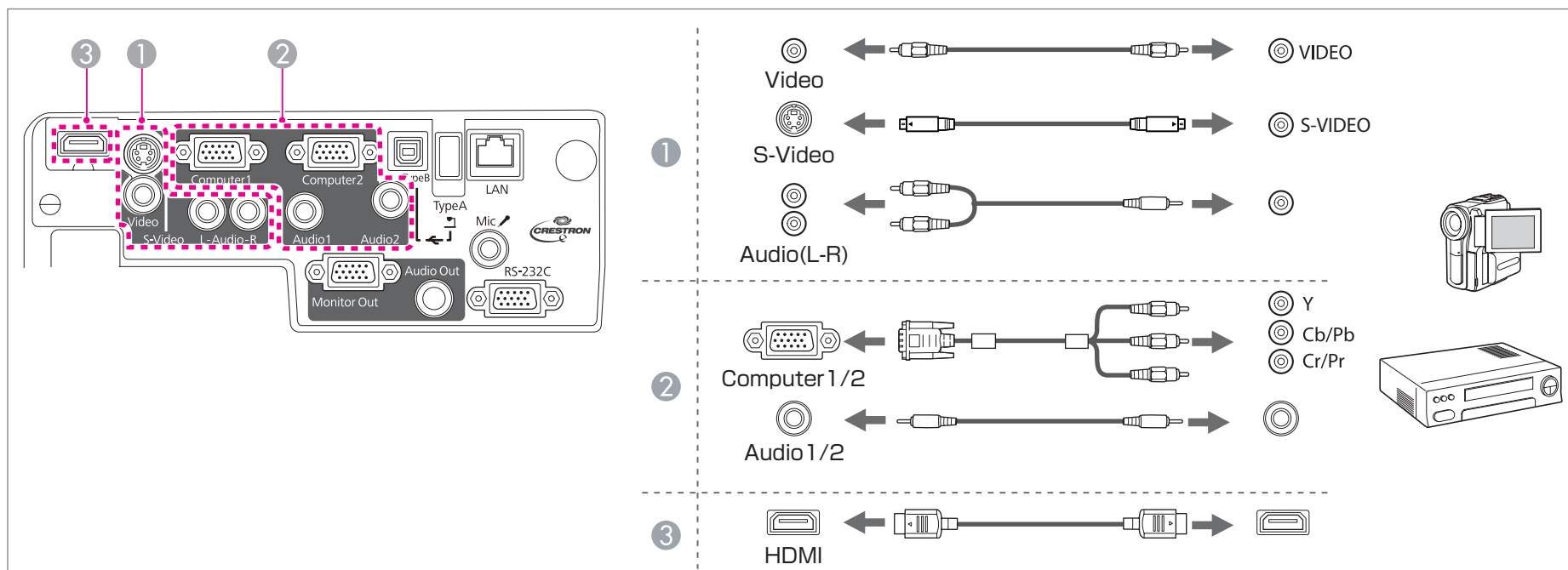
### 2 Przy użyciu opcjonalnego kabla dla komponentowego sygnału video

☛ "Akcesoria Opcjonalne" [str.126](#)

Podłącz gniazdo wyjściowe sygnału komponentowego źródła obrazu do gniazda Computer1 lub Computer2 projektora.

### 3 Przy użyciu kabla HDMI (dostępny w sprzedaży)

Podłącz port HDMI na źródle obrazu do portu HDMI projektora przy użyciu kabla HDMI (dostępny w sprzedaży).



### Uwaga

- Włączone źródło wejścia podczas podłączania go do projektora może spowodować nieprawidłowe działanie.
- Jeśli układ lub kształt wtyczki różnią się, nie należy jej wkładać na siłę. Urządzenie może być uszkodzone lub może działać nieprawidłowo.

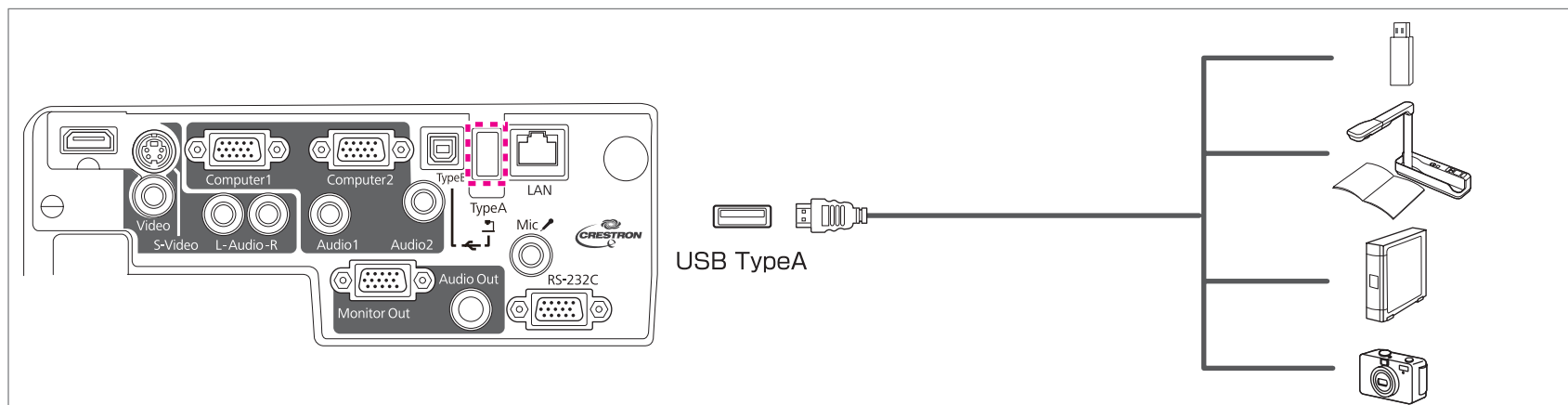


- Jeśli port źródła, które chcesz podłączyć jest nietypowo ukształtowane, aby podłączyć je do projektora należy użyć dołączonego do urządzenia kabla lub kabla opcjonalnego.
- Gdy używasz zakupionego kabla audio 2RCA(L/R)/stereo, sprawdź, czy jest oznaczony "Bez rezystancji".
- Dźwięk można odtwarzać przez głośnik projektora, podłączając gniazdo wyjściowe dźwięku ze źródła obrazu do gniazda Audio-L/R projektora za pomocą dostępnego w handlu kabla audio.

## Podłączanie urządzeń USB

Można podłączać takie urządzenia jak pamięć USB, opcjonalną Kamera do dokumentów, kompatybilne twarde dyski USB oraz aparaty cyfrowe.

Przy użyciu dołączonego kabla USB podłącz urządzenie USB do portu USB(TypeA) projektora.



Po podłączeniu urządzenia USB można wyświetlać pliki z obrazami zapisane w pamięci USB lub w aparacie cyfrowym, korzystając z funkcji Pokaz slajdów.

☛ "Przykładowe Pokazy slajdów" [str.49](#)

Kiedy Kamera dokument. jest podłączona podczas projekcji obrazów z innego gniazda wejściowego, naciśnij przycisk [USB] na pilocie lub [Source Search] na panelu sterowania, aby przełączyć na obrazy z Kamera do dokumentów.

☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" [str.33](#)

### Uwaga

- W przypadku użycia koncentratora USB połączenie może nie działać prawidłowo. Urządzenia takie, jak aparaty cyfrowe i urządzenia USB powinny być podłączane bezpośrednio do projektora.
- W przypadku podłączania i używania dysku twardego USB należy upewnić się, że podłączono zasilacz dostarczony z dyskiem twardym.
- Podłącz aparat cyfrowy do projektora za pomocą kabla USB dostarczonego z aparatem cyfrowym lub przeznaczonego do użycia z nim.
- Użyj kabla USB o długości nie przekraczającej 3 m. Jeśli kabel będzie dłuższy niż 3 m, Pokaz slajdów może nie działać prawidłowo.

## Odlączenie urządzeń USB

Po zakończeniu wyświetlania odłącz urządzenia USB od projektora. W przypadku takich urządzeń, jak aparaty cyfrowe lub twarde dyski, należy urządzenie wyłączyć i odłączyć od projektora.

## Podłączanie zewnętrznego sprzętu

Można wyświetlać obrazy i odtwarzać dźwięk, podłączając zewnętrzny monitor lub głośnik. Można również odtwarzać dźwięk z mikrofonu na głośniku projektora, podłączając mikrofon.

### 1 W przypadku wyświetlania obrazów na monitorze zewnętrznym

Podłącz monitor zewnętrzny do gniazda Monitor Out projektora za pomocą kabla dostarczonego z monitorem zewnętrznym.

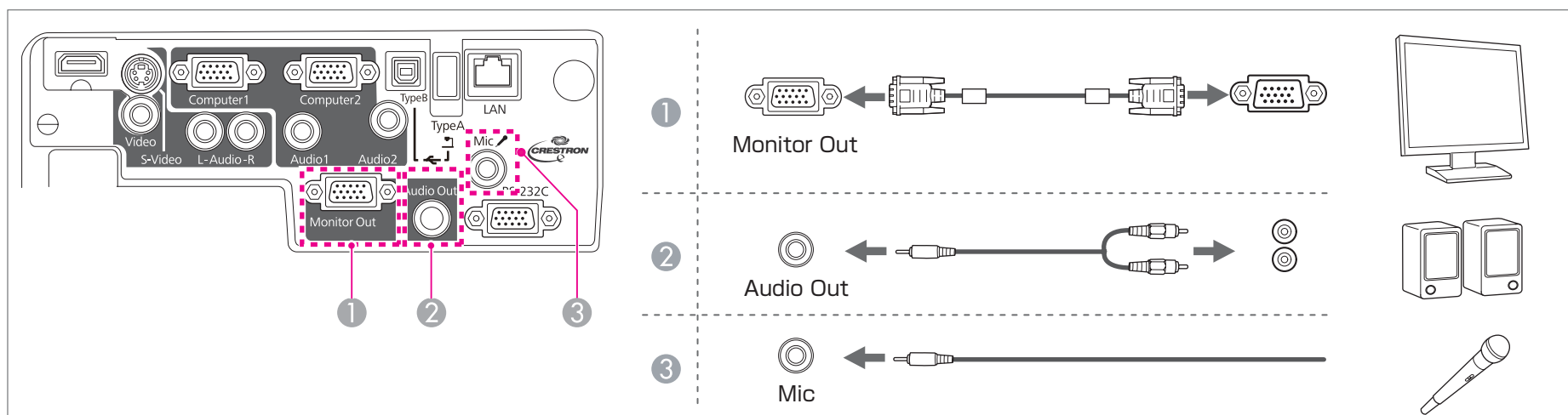
### 2 W przypadku odtwarzania dźwięku na głośniku zewnętrznym

Podłącz głośnik zewnętrzny do gniazda Audio Out projektora za pomocą dostępnego w handlu kabla audio.

### 3 W przypadku odtwarzania dźwięku z mikrofonu

Podłącz mikrofon do gniazda Mic projektora. W przypadku mikrofonu pojemnościowego, ustaw opcję **Plug-in Power** na **Wł.**

☛ Zaawansow. - Plug-in Power [str.86](#)



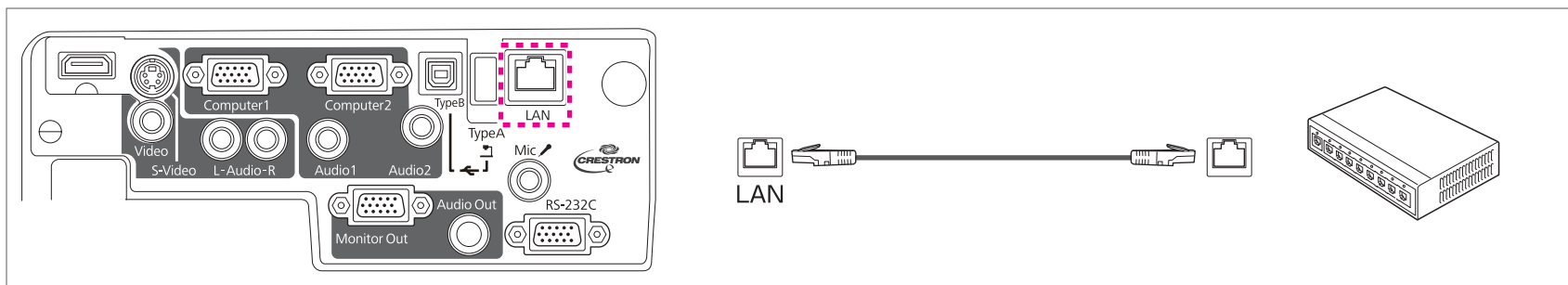




- W przypadku ustawienia opcji **Tryb gotowości** na **Komunikacja wł.**, można wykonać następujące czynności, nawet jeśli projektor znajduje się w trybie gotowości.
  - Wyświetlanie obrazów na monitorze zewnętrznym
  - Odtwarzanie dźwięku z mikrofonu na głośniku projektora (tylko gdy opcja **Mikrofon w gotowości** ustawiona jest na **Wł.**).
- ☛ **Zaawansow.** - **Tryb gotowości** [str.86](#)
- ☛ **Zaawansow.** - **Mikrofon w gotowości** [str.86](#)
- Na monitorze zewnętrznym mogą być wyświetlane tylko analogowe sygnały RGB z gniazda Computer1. Nie można wyprowadzić sygnałów wejściowych z innych gniazd lub z sygnałów video komponentowego.
- Ustawienia funkcji takich jak Geometria obrazu, a także Konfiguracja lub ekrany pomocy nie są wyświetlane na zewnętrznym monitorze.
- Gdy wtyczka kabla audio zostanie włożona do gniazda Audio Out, dźwięk jest przełączany na głośniki zewnętrzne i nie jest już odtwarzany z wbudowanych głośników projektora.

## Podłączanie Kabla Sieci LAN (Tylko EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95)

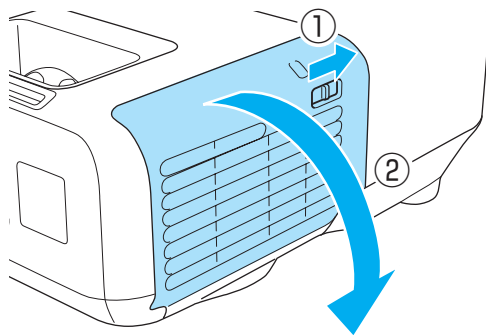
Podłącz gniazdo LAN w koncentratorze sieciowym lub innym sprzęcie do gniazda LAN projektora za pomocą dostępnego w handlu kabla 100BASE-TX lub 10BASE-T LAN.



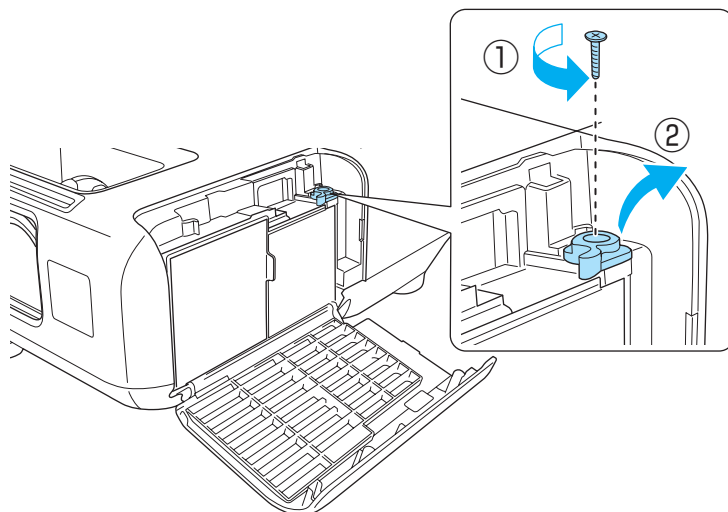
Aby zapobiec awariom, należy używać kabla sieciowego ekranowanego kategorii 5.

## Instalacja modułu bezprzewodowej sieci LAN

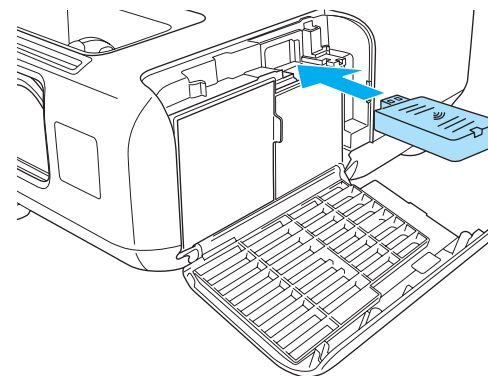
- 1** Otwórz pokrywę filtra powietrza.  
Przesuń przełącznik otwierania pokrywy filtra powietrza, aby ją otworzyć.



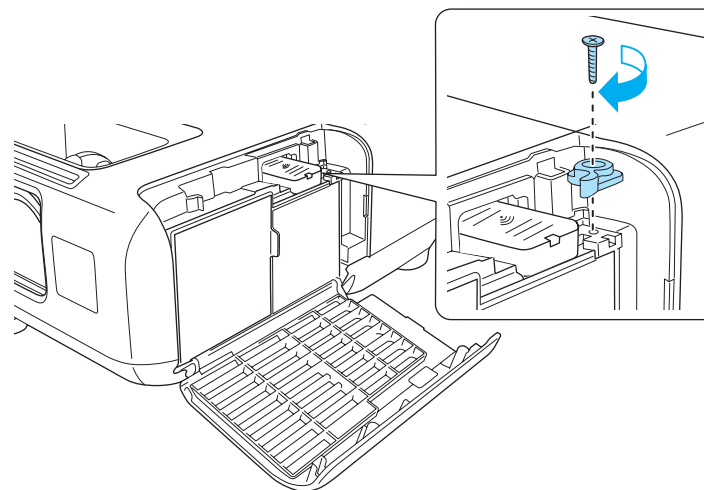
- 2** Wyjmij blokadę Karty sieciowej bezprzewodowej.



- 3** Karta sieciowa bezprzewodowa jest zainstalowany.



- 4** Przykręć blokadę za pomocą śruby.



- 5** Zamknij pokrywę filtra powietrza.

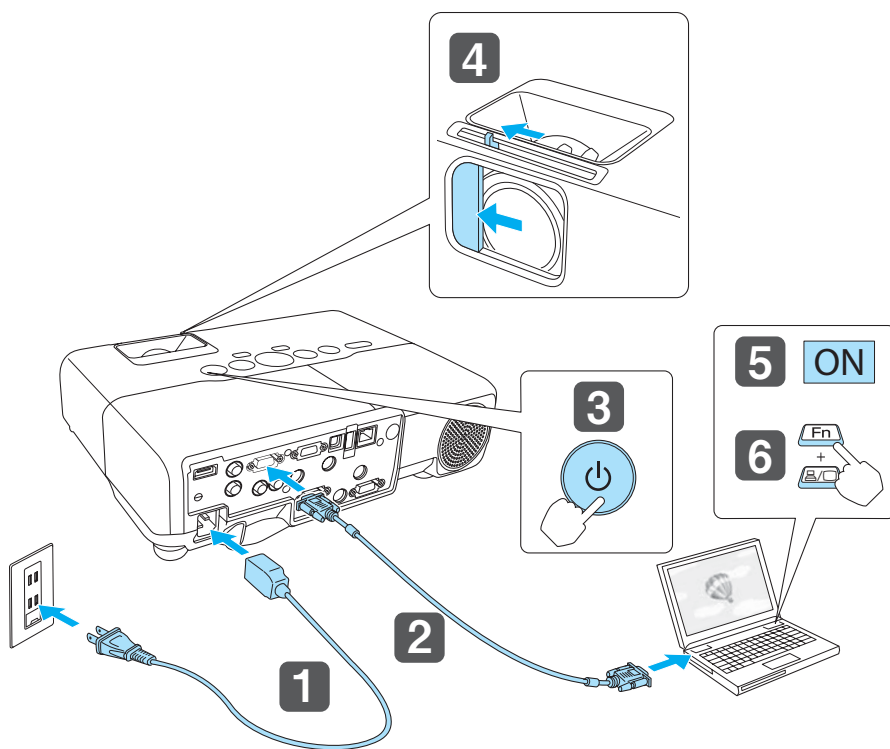


# Podstawowe funkcje

Rozdział ten opisuje sposób projekcji i dostosowywania obrazów.

## Od montażu do projekcji

W tej części wyjaśniona jest procedura podłączania projektora do komputera przy użyciu kabla komputerowego oraz sposób wyświetlania obrazów.




- 1** Podłącz projektor do gniazda elektrycznego przy użyciu kabla zasilającego.
- 2** Podłącz projektor do komputera przy użyciu kabla komputerowego.
- 3** Włącz projektor.

**4** Otwórz suwak ścisania A/V.

**5** Włącz komputer.

**6** Zmień wyjście ekranu komputera.



W przypadku korzystania z komputera przenośnego należy zmienić wyjście ekranu komputera.

Naciśnij i przytrzymaj klawisz Fn (klawisz funkcyjny), a następnie naciśnij klawisz .





Metoda zmieniania różni się w zależności od używanego komputera. Zapoznaj się z dokumentacją dostarczoną z komputerem.

Jeśli obraz nie jest wyświetlany można go zmienić stosując jedną z poniższych metod.

- Naciśnij przycisk [Source Search] na panelu sterowania lub pilocie.  
 "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" [str.33](#)
- Naciśnij przycisk portu docelowego na pilocie.  
 "Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota" [str.34](#)



Po wyświetleniu obrazu dostosuj go w razie potrzeby.

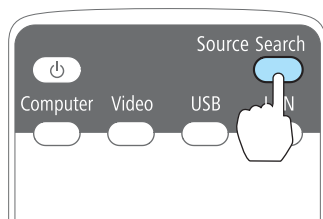
-  "Korekta zniekształconej geometrii obrazu" [str.38](#)
-  "Korygowanie ostrości" [str.42](#)

## Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)

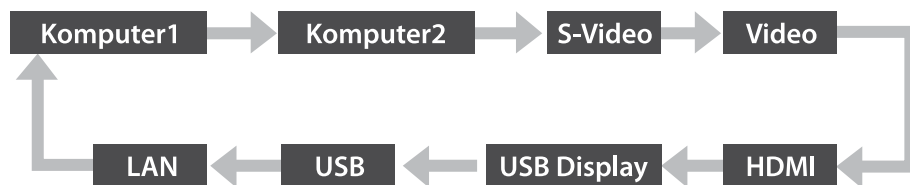
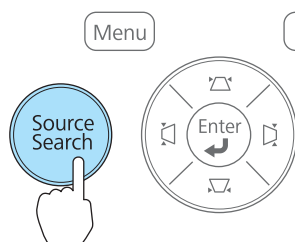
Naciśnij przycisk [Source Search], aby wyświetlać obrazy z portu aktualnie odbierającego obraz.

Wyświetlane są tylko obrazy z portów odbierających obraz, dlatego można szybko wyświetlić żądany obraz.

Używanie pilota



Przy użyciu panelu sterowania



Gdy podłączone są dwa źródła obrazu (lub więcej), naciskaj przycisk [Source Search], dopóki nie zostanie wyświetlony żądany obraz.

Gdy podłączone jest urządzenie video, rozpocznij odtwarzanie przed rozpoczęciem tej czynności.

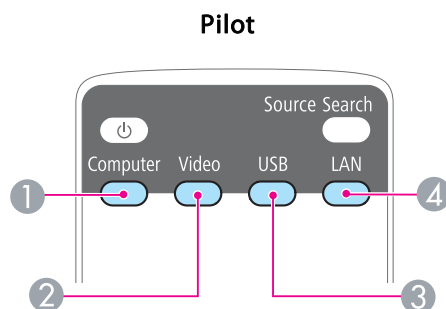


Przy braku doprowadzonych sygnałów wejściowych wyświetlany jest następujący ekran.



## Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota

Możesz zmienić bezpośrednio na wyświetlany obraz naciskając następujące przyciski na pilocie.



- 1 Po każdym naciśnięciu przycisku będą wyświetlane następujące obrazy:
  - Gniazdo Computer1
  - Gniazdo Computer2
- 2 Po każdym naciśnięciu przycisku będą wyświetlane następujące obrazy:
  - Gniazdo S-Video
  - Gniazdo Video
  - Gniazdo HDMI
- 3 Po każdym naciśnięciu przycisku będą wyświetlane następujące obrazy:
  - USB Display
  - Obrazy z urządzenia podłączonego do gniazda USB(TypeA)
- 4 Zmienia na obraz wyświetlany za pomocą EasyMP Network Projection. Przy wyświetlaniu za pomocą opcjonalnego urządzenia Quick Wireless Connection USB Key przycisk ten włącza ten obraz.

## Wyświetlanie przy użyciu USB Display

Podłączenie projektora z komputerem przy pomocy dostępnego w sprzedaży kabla USB pozwala wyświetlać obrazy z komputera.

Aby włączyć USB Display, ustaw **USB Type B** na **USB Display** w menu konfiguracji.

☛ **Zaawansow. - USB Type B** [str.86](#)

## Wymagania systemowe

### System Windows

<b>System operacyjny</b>	Windows 2000 Service Pack 4 Poniższe 32-bitowe systemy operacyjne: Windows XP Windows XP Service Pack 2 lub nowszy Windows Vista Windows Vista Service Pack 1 lub nowszy Windows 7 Poniższe 64-bitowe systemy operacyjne: Windows 7
<b>Procesor</b>	Mobile Pentium III 1,2 GHz lub szybszy Zalecany: Pentium M 1,6 GHz lub szybszy
<b>Ilość pamięci</b>	256 MB lub więcej Zalecane: 512 MB lub więcej
<b>Miejsce na dysku twardym</b>	20 MB lub więcej
<b>Wyświetlacz</b>	Rozdzielczość nie mniejsza niż 640x480 i nie większa niż 1600x1200. Zdolność wyświetlania kolorów z palety 16-bitowej lub większej

## System Mac OS

<b>System operacyjny</b>	Mac OS X 10.5.1 lub nowszy Mac OS X 10.6.x
<b>Procesor</b>	Power PC G4 1 GHz lub szybszy Zalecany: Core Duo 1,83 GHz lub szybszy
<b>Ilość pamięci</b>	512 MB lub więcej
<b>Miejsce na dysku twardym</b>	20 MB lub więcej
<b>Wyświetlacz</b>	Rozdzielczość nie mniejsza niż 640x480 i nie większa niż 1680x1200. Zdolność wyświetlania kolorów z palety 16-bitowej lub większej

## Podłączanie po raz pierwszy

Przy pierwszym podłączaniu projektora do komputera przy użyciu kabla USB należy zainstalować sterownik. Procedury dla systemu Windows i Mac OS są inne.



- Przy kolejnym podłączaniu instalacja sterownika nie jest już konieczna.
- W przypadku wprowadzania obrazów z wielu źródeł, jako źródło wejścia ustaw USB Display.

## System Windows

- 1 Podłącz gniazdo USB komputera do gniazda USB(TypeB) projektora za pomocą dostępnego w handlu kabla USB.

### W przypadku systemu Windows 2000

Kliknij dwukrotnie **Komputer**, **EPSON PJ\_UD**, a następnie **EMP\_UDSE.EXE**.

### W systemie Windows XP

Instalacja sterownika rozpocznie się automatycznie.

### W systemie Windows Vista/Windows 7

Gdy wyświetlone zostanie okno dialogowe, kliknij **Run EMP\_UDSE.exe**.

- 2 Na ekranie Umowy licencyjnej kliknij przycisk **Tak**.

- 3 Obrazy z komputera są wyświetlane.

Obrazy z komputera mogą zostać wyświetlone dopiero po kilku chwilach. Czekając na wyświetlenie obrazów z komputera nie zmieniaj ustawień sprzętu, nie odłączaj kabla USB i nie wyłączaj zasilania projektora.

- 4 Po zakończeniu odłącz przewód USB.

Podczas odłączania przewodu USB nie ma potrzeby korzystania z funkcji **Bezpieczne usuwanie sprzętu**.



- Jeśli oprogramowanie nie zostało zainstalowane automatycznie, kliknij dwukrotnie na komputerze **Mój komputer - EPSON\_PJ\_UD - EMP\_UDSE.EXE**.
- Jeśli z niewiadomych przyczyn obrazy nie są wyświetlane, na komputerze wybierz opcję **Wszystkie programy - EPSON Projector - Epson USB Display - Epson USB Display Vx.xx**.
- W przypadku korzystania z komputera z systemem Windows 2000 na poziomie użytkownika zostanie wyświetlony systemowy komunikat o błędzie i korzystanie z oprogramowania może nie być możliwe. W takiej sytuacji należy podjąć próbę aktualizacji systemu Windows do najnowszej wersji, a następnie uruchomić ponownie komputer. Szczegółowe informacje można uzyskać od lokalnego sprzedawcy lub pod najbliższym adresem dostępnym w poniższym dokumencie.  
☞ [Projektor Epson - lista adresów](#)

## System Mac OS

- 1 Podłącz gniazdo USB komputera do gniazda USB(TypeB) projektora za pomocą dostępnego w handlu kabla USB.  
Folder Setup programu USB Display jest wyświetlany w oknie programu Finder.
- 2 Kliknij dwukrotnie ikonę **Instalator programu USB Display**.
- 3 W celu przeprowadzenia instalacji postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.

- 4 Na ekranie Umowy licencyjnej kliknij przycisk **Tak**.  
Wprowadź hasło uprawnień administratora i uruchom instalację.  
Po zakończeniu instalacji pojawi się ikona USB Display w oknie Dock i na pasku menu.
- 5 Obrazy z komputera są wyświetlane.  
Obrazy z komputera mogą zostać wyświetlone dopiero po kilku chwilach. Czekać na wyświetlenie obrazów z komputera nie zmieniać ustawień sprzętu, nie odłączaj kabla USB i nie wyłączaj zasilania projektora.
- 6 Aby zakończyć projekcję, wybierz opcję **Odłącz** z menu ikon **USB Display** na pasku menu lub Dock, a następnie odłącz przewód USB.



- Jeśli dla programu USB Display nie jest automatycznie wyświetlany folder setup w programie Finder, kliknij dwukrotnie **EPSON PJ\_UD - Instalator programu USB Display** na komputerze.
- Jeśli z pewnych przyczyn żaden obraz nie jest wyświetlany, kliknij ikonę **USB Display** w oknie Dock.
- W przypadku braku ikony **USB Display** w oknie Dock, kliknij dwukrotnie pozycję **USB Display** w folderze Programy.
- W przypadku wybrania pozycji **Quit** z menu ikony **USB Display** w oknie Dock, USB Display nie zostanie automatycznie uruchomiony po podłączeniu przewodu USB.

## Odinstalowywanie

### W przypadku systemu Windows 2000

- 1 Kliknij **Start**, wybierz **Ustawienia**, a następnie kliknij **Panel sterowania**.
- 2 Kliknij dwukrotnie pozycję **Dodaj/usuń programy**.



- 3** Kliknij **Zmień lub usuń programy**.
- 4** Wybierz pozycję **Epson USB Display** i kliknij **Zmień/Usuń**.

## W systemie Windows XP

- 1** Kliknij **Start**, a następnie kliknij **Panel sterowania**.
- 2** Kliknij dwukrotnie pozycję **Dodaj lub usuń programy**.
- 3** Wybierz pozycję **Epson USB Display** i kliknij **Usuń**.

## W systemie Windows Vista/Windows 7

- 1** Kliknij **Start**, a następnie kliknij **Panel sterowania**.
- 2** Kliknij **Odinstaluj program** w sekcji **Programy**.
- 3** Wybierz pozycję **Epson USB Display** i kliknij **Odinstaluj**.

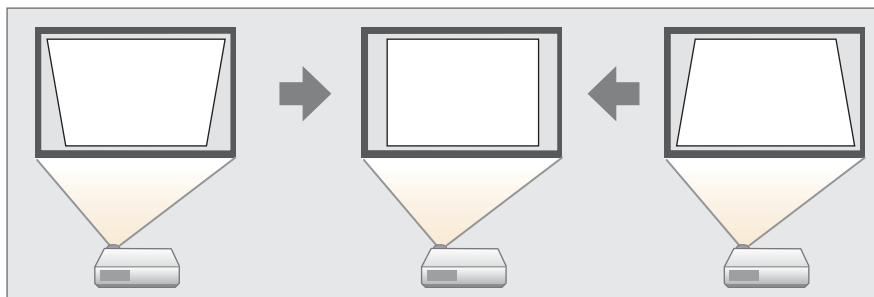
## System Mac OS

- 1** Otwórz folder **Programy**, kliknij dwukrotnie **USB Display**, a następnie kliknij dwukrotnie **Narzędzie**.
- 2** Uruchom program **Dezinstalator programu USB Display**.

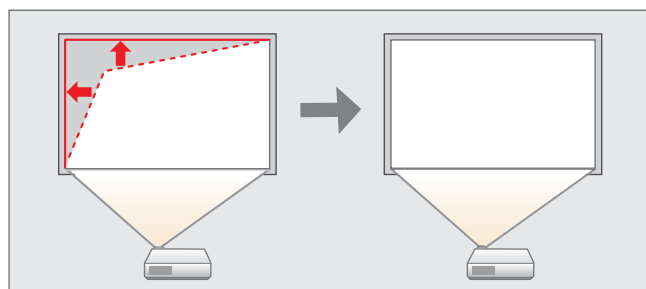
## Korekta zniekształconej geometrii obrazu

Zniekształconą geometrię obrazu można skorygować stosując jedną z poniższych metod.

- Korekta automatyczna (Autom. geom. pion.)  
Automatycznie koryguje odchylenia geometrii w pionie.
- Korekta ręczna (ręczna geom. poz/pion)  
Umożliwia ręczne korygowanie zniekształceń w poziomie i pionie (niezależnie).



- Ręczna korekta (Quick Corner)  
Umożliwia ręczną korektę czterech narożników (niezależnie).



W trakcie poprawiania geometrii obrazu, wyświetlany obraz może zostać zmniejszony.

## Korekta automatyczna (Autom. geom. pion.)

Kiedy projektor wykryje ruch, na przykład, gdy zostanie zainstalowany, przesunięty lub odchylony, automatycznie skoryguje on odchylenia geometrii w pionie. Ta funkcja projektora nazywa się Autom. geom. pion.

Kiedy projektor pozostanie bez ruchu przez około dwie sekundy po wykryciu ruchu, wyświetli ekran do regulacji, po czym automatycznie zacznie korygować wyświetlany obraz.

Warunki do korekty wyświetlanego obrazu za pomocą funkcji Autom. geom. pion. są następujące.

Kąt korekty: ok. 30° w górę i w dół



- Funkcja Autom. geom. pion. działa tylko wtedy, gdy opcja **Projekcja** jest ustawiona na **Przód** w menu konfiguracji.  
☛ Zaawansow. - Projekcja [str.86](#)
- Aby nie używać funkcji Autom. geom. pion., ustaw opcję **Autom. geom. pion.** na **Wyłączone**.  
☛ Ustawienia - Geometria obrazu - Geom. poz/pion - Autom. geom. pion. [str.85](#).

## Korekta ręczna (ręczna geom. poz/pion)

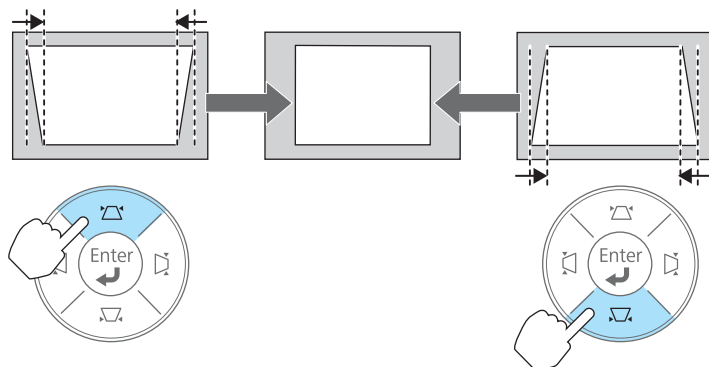
Umożliwia ręczne korygowanie zniekształceń w poziomie i pionie (niezależnie). Korekcja geometrii poziomej/pionowej idealnie nadaje się do dokładnej regulacji zniekształceń trapezowych.

Warunki do korekty wyświetlanego obrazu za pomocą funkcji Autom. geom.poz/pion są następujące.

Kąt korekty: ok. 30° w prawo i w lewo/ok. 30° do góry i w dół

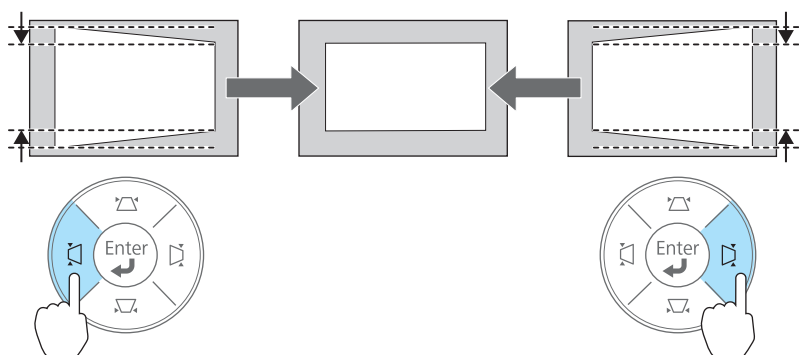
## Korekcja zniekształceń geometrii w pionie

Użyj przycisków [↕][↕] na panelu sterowania.



## Korekcja zniekształceń geometrii w poziomie

Użyj przycisków [↔][↔] na panelu sterowania.



Geometrię poz/pion można ustawić ręcznie w menu Konfiguracja.

☛ Ustawienia - Geometria obrazu - Geom. poz/pion [str.85](#)

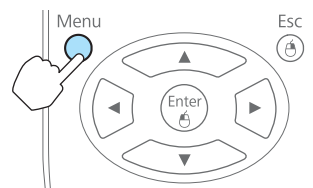
## Ręczna korekta (Quick Corner)

Funkcja ta umożliwia ręczne korygowanie każdego z czterech rogów wyświetlanego obrazu z osobna.

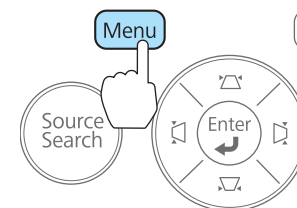
**1** Podczas projekcji naciśnij przycisk [Menu].

☛ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" [str.79](#)

Używanie pilota



Przy użyciu panelu sterowania

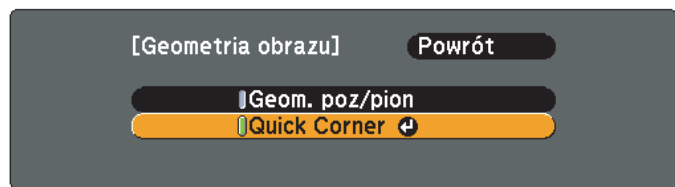


**2** Wybierz **Geometria obrazu** z menu **Ustawienia**.



[Esc] :Powrót [◆] :Wybór [Enter] :Wprow. [Menu]:Wyj.

**3** Wybierz **Quick Corner** i naciśnij przycisk [Enter].

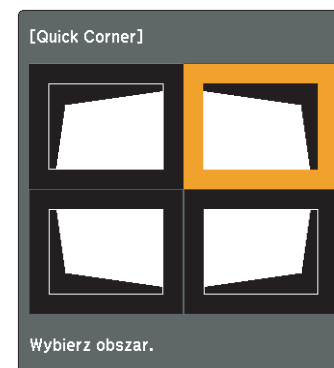


[Esc] : Powrót [◄] : Wybór [Enter] : Wprow. [Menu] : Wyj.



[◄ / ►] : Wybór  
[Enter] : Wprowadzenie  
[Esc] : Powrót (przytrzymaj 2 sekundy, aby zresetować/przełączyć)

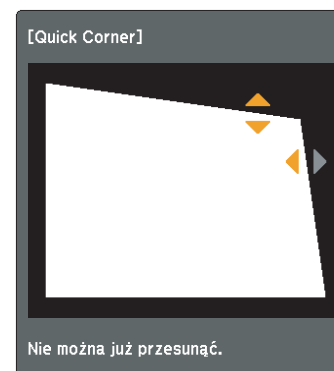
- 4** Za pomocą przycisków [▲], [▼], [◀] oraz [▶] na pilocie lub [↶], [↷], [↸] i [↹] na panelu sterowania, wybierz narożnik, który ma być skorygowany, po czym naciśnij przycisk [Enter].



- 5** Za pomocą przycisków [▲], [▼], [◀] i [▶] na pilocie lub [↶], [↷], [↸] oraz [↹] na panelu sterowania, skoryguj położenie narożnika.

W przypadku naciśnięcia przycisku [Enter] wyświetlony zostanie ekran pokazany w kroku 4.

Jeśli komunikat "Nie można już przesunąć." zostanie wyświetlony podczas wprowadzania korekty, oznacza to, że nie można kontynuować korekty kształtu w kierunku wskazanym przez szary trójkąt.



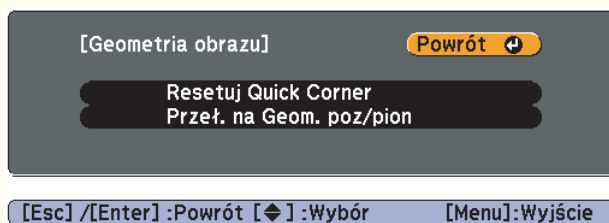
**6** W razie potrzeby powtórz kroki 4 i 5, aby wyregulować pozostałe narożniki.

**7** Po zakończeniu naciśnij przycisk [Esc], aby wyjść z menu regulacji. Ponieważ ustawienie opcji **Geometria obrazu** zostało zmienione na **Quick Corner**, po kolejnym naciśnięciu przycisków [↶], [↷], [↸] oraz [↹] na panelu sterowania zostanie wyświetlony ekran wyboru narożnika z kroku 3. Zmień ustawienie opcji **Geometria obrazu** na **Geom. poz/pion**, aby skorygować geometrię w poziomie i pionie przy użyciu przycisków [↶], [↷], [↸] oraz [↹] na panelu sterowania.

☛ Ustawienia - Geometria obrazu - Geom. poz/pion [str.85](#)



Jeśli podczas regulacji geometrii przy użyciu funkcji Quick Corner przycisk [Esc] zostanie wciśnięty na około dwie sekundy, wyświetlany jest poniższy ekran.



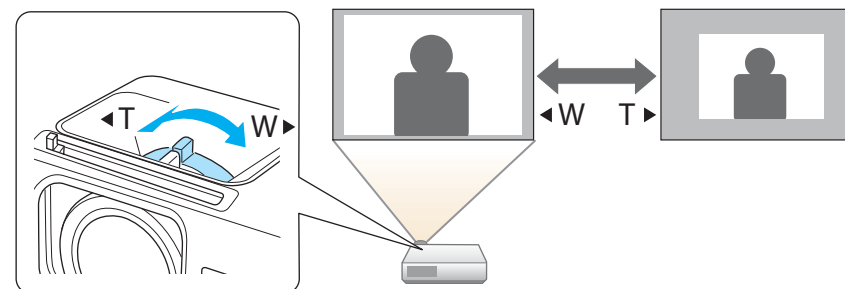
**Resetuj Quick Corner:** Resetuje efekty regulacji wprowadzone za pomocą funkcji Quick Corner.

**Przeł. na Geom. poz/pion:** Przełącza metodę korekcji na **Geom. poz/pion**.

☛ "Menu Ustawienia" [str.85](#)

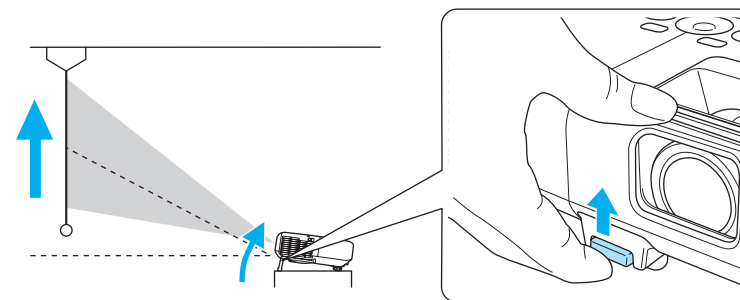
## Regulacja rozmiaru obrazu

Obróć pokrętkę powiększania, aby ustawić rozmiar wyświetlanego obrazu.



## Ustawianie pozycji obrazu

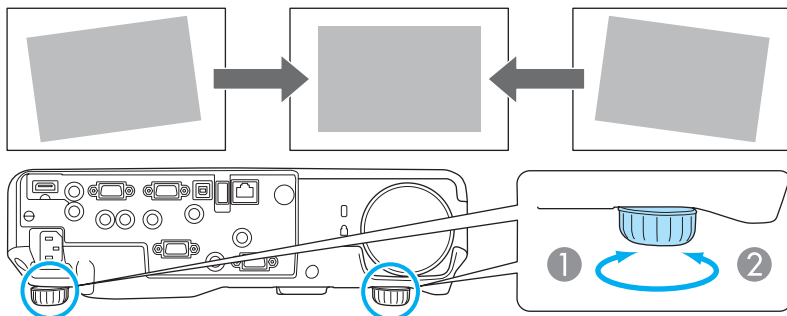
Naciśnij dźwignię nóżki, aby wyciągnąć i wsunąć przednią nóżkę. Pozycję obrazu można ustawić pochylając projektor o maks. 16 stopni.



Im większy kąt pochylenia, tym trudniej ustawić ostrość. Zamontuj projektor tak, aby wymagał jedynie niewielkiego pochylenia.

## Regulacja pochylenia w poziomie

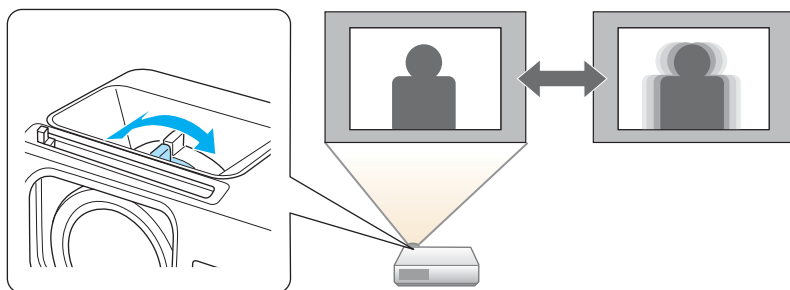
Wysuwaj i wsuwaj tylną nóżkę, aby uregulować pochylenie projektora w poziomie.



- 1 Wysunąć tylną nóżkę.
- 2 Wsunąć tylną nóżkę.

## Korygowanie ostrości

Ostrość można skorygować za pomocą pierścienia ostrości.

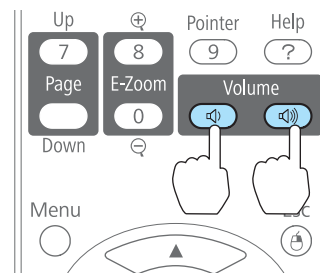


## Regulacja głośności

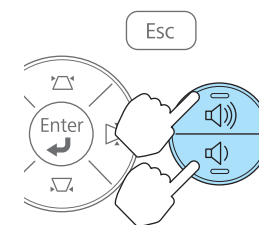
Głośność można ustawić stosując jedną z poniższych metod.

- Naciśnij przycisk [Volume] na panelu sterowania lub pilocie, aby ustawić ostrość.
- [F] Obniża głośność.
- [F] Zwiększa głośność.

### Używanie pilota



### Przy użyciu panelu sterowania



- Wyreguluj głośność w menu Konfiguracja.
- ☛ Ustawienia - Głośność [str.85](#)



## Przestroga

Nie należy włączać urządzenia z dużą głośnością. Nagłe usłyszenie zbyt głośnego dźwięku może spowodować utratę słuchu. Przed wyłączeniem należy zawsze obniżyć głośność, aby móc stopniowo zwiększyć głośność po włączeniu urządzenia.

## Wybór jakości projekcji (Wybór Trybu koloru)

Możesz łatwo uzyskać najlepszą jakość obrazu poprzez wybranie ustawienia odpowiedniego dla warunków, w których odbywa się prezentacja. Jasność obrazu zależy od wybranego trybu.

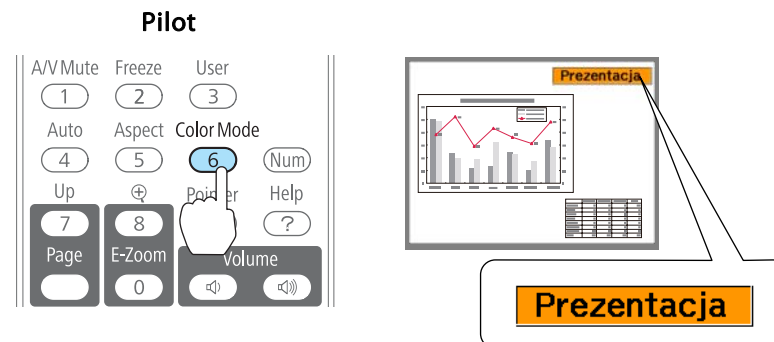
Tryb	Zastosowanie
Dynamiczny	Ten tryb jest idealny do pracy w jasnych pomieszczeniach. Jest to najjaśniejszy tryb i dobrze odtwarza cienie.

Tryb	Zastosowanie
<b>Prezentacja</b>	Ten tryb jest idealny do prowadzenia prezentacji z użyciem materiałów kolorowych w jasnych pomieszczeniach.
<b>Teatr</b>	Idealny tryb do oglądania filmów w ciemnym pokoju. Nadaje obrazom naturalny odcień.
<b>Fotografia*1</b>	Idealny tryb do wyświetlania nieruchomych obrazów takich jak fotografie w jasnym pomieszczeniu. Obrazy są bardzo żywe i mają odpowiedni kontrast.
<b>Sport*2</b>	Tryb idealny do oglądania programów telewizyjnych w jasnym pokoju. Obrazy są bardzo jasne i mają odpowiedni kontrast.
<b>sRGB</b>	Idealny tryb dla obrazów, które są zgodne z przestrzenią barw standardu <u>sRGB</u> .
<b>Tablica czarna</b>	Nawet jeśli wyświetlasz obrazy na czarnej tablicy (lub zielonej), ustawienie to zapewni obrazom naturalny odcień, tak jak w przypadku projekcji na białym ekranie.
<b>Biała tabula</b>	Idealny do prezentacji wykonywanych przy użyciu białej tablicy.

\*1 Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy sygnałem wejściowym jest RGB lub gdy źródłem jest USB Display, USB lub LAN.

\*2 Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy sygnałem wejściowym jest komponent video lub gdy źródłem jest Video.

Po każdym naciśnięciu przycisku [Color Mode] na ekranie zostanie wyświetlona nazwa trybu koloru i tryb koloru zostanie zmieniony.



Można ustawić Tryb koloru w menu Konfiguracja.

➡ **Obraz - Tryb koloru** [str.82](#)

## Ustawianie Automat. przesłona

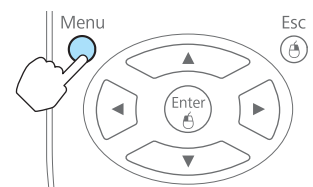
Funkcja automatycznego ustawiania jasności zgodnie z jasnością wyświetlanego obrazu pozwala cieszyć się głębią obrazu i bogactwem szczegółów.

**1**

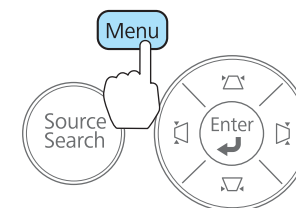
Naciśnij przycisk [Menu].

➡ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" [str.79](#)

**Używanie pilota**



**Przy użyciu panelu sterowania**



- 2** Wybierz opcję **Automat. przesłona** z menu **Obraz**.




- 3** Wybierz **Włączone**.  
Ustawienie zostanie zapisane dla każdej opcji funkcji Tryb koloru.

- 4** Naciśnij przycisk [Menu], aby zakończyć konfigurację.



Funkcja Automat. przesłona może być konfigurowana jedynie w przypadku, gdy wybrano Tryb koloru Dynamiczny lub Teatr.

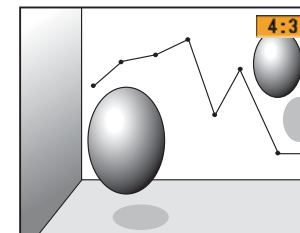
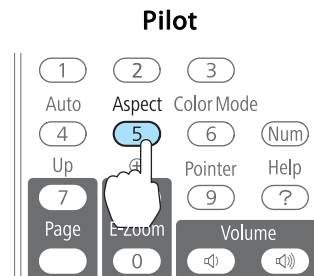
## Zmiana współczynnika kształtu wyświetlanego obrazu

Współczynnik kształtu  wyświetlanego obrazu można zmienić stosownie do typu, współczynnika wysokości i szerokości oraz rozdzielczości sygnałów wejściowych.

Dostępne tryby kształtów różnią się w zależności od sygnału aktualnie wyświetlanego obrazu.

## Metody zmieniania

Po każdym naciśnięciu przycisku [Aspect] na ekranie zostanie wyświetlona nazwa trybu kształtu i współczynnik kształtu zmieni się.



Współczynnik kształtu można ustawić w menu Konfiguracja.

 Sygnał - Kształt obrazu [str.83](#)

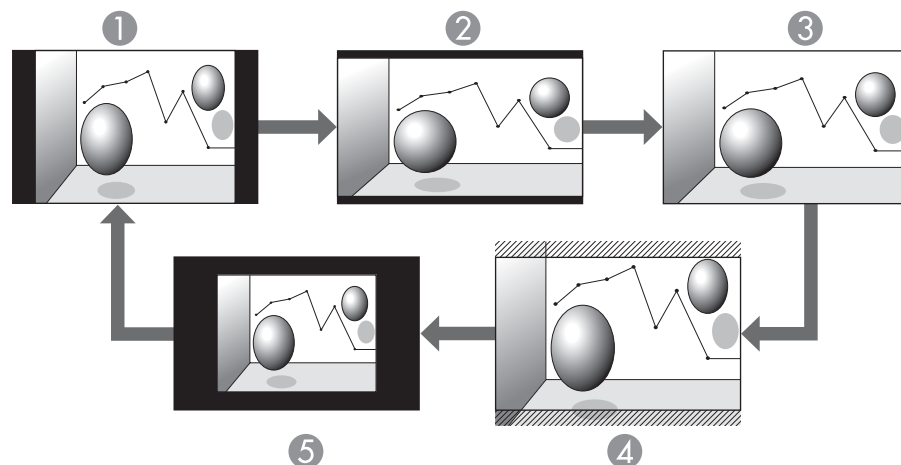
## Zmiana trybu kształtu obrazu (tylko EB-915W/EB-910W/EB-96W)

Wyświetlanie obrazów ze sprzętu wideo lub z gniazda HDMI

Każde naciśnięcie przycisku [Aspect] na pilocie powoduje zmianę trybu kształtu obrazu kolejno na **Normalnie**, **Automatycznie**, **16:9**, **Pełny**, **Powiększenie** i **Natywny**.

Przykład: sygnał wejściowy 1080p (rozdzielczość: 1920x1080, współczynnik kształtu: 16:9)

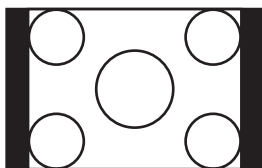
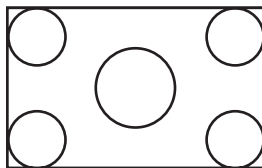


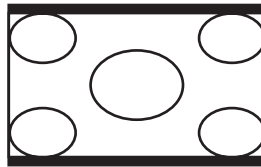
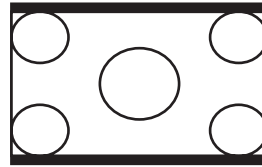
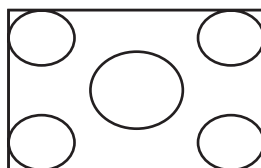
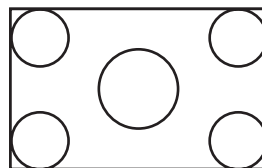
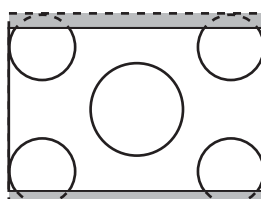
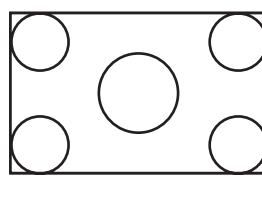
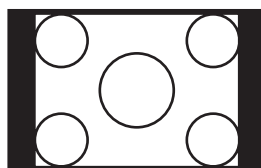
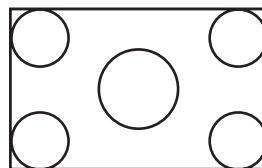


- ① Normalnie lub Automatycznie
- ② 16:9
- ③ Pełny
- ④ Powiększ
- ⑤ Natywny

## Wyświetlanie obrazów z komputera

Poniżej przedstawiono przykłady projekcji dla każdego trybu kształtu obrazu.

Tryb proporcji	Sygnał wejściowy	
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)
<b>Normalnie</b>		

Tryb proporcji	Sygnał wejściowy	
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)
<b>16:9</b>		
<b>Pełny</b>		
<b>Powiększenie</b>		
<b>Natywny</b>		



Jeśli część obrazu nie jest widoczna, w menu konfiguracji należy ustawić dla opcji **Rozdzielczość** wartości **Panorama** lub **Normalnie**, zależnie od rozmiaru ekranu komputera.

☛ Sygnał - Rozdzielczość [str.83](#)

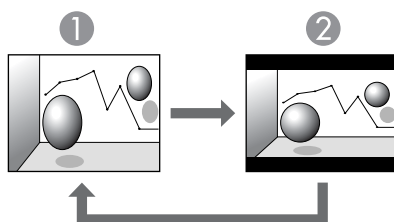
## Zmiana trybu kształtu obrazu (tylko EB-925/EB-905/EB-900/EB-95)

### Wyświetlanie obrazów ze sprzętu wideo

Każde naciśnięcie przycisku [Aspect] na pilocie powoduje zmianę trybu kształtu obrazu w następującej kolejności **4:3** i **16:9**.

W przypadku wyświetlania sygnału 720p/1080i, gdy tryb kształtu obrazu ustawiony jest na **4:3**, stosowane jest powiększenie 4:3 (lewa i prawa strona obrazu jest obcinana).

Przykład: sygnał wejściowy 720p (rozdzielczość: 1280x720, współczynnik kształtu: 16:9)

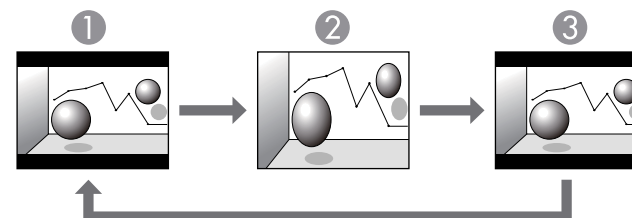


- ① 4:3
- ② 16:9

### Wyświetlanie obrazów z gniazda HDMI

Każde naciśnięcie przycisku Aspect na pilocie powoduje zmianę trybu kształtu obrazu w następującej kolejności **Automatycznie**, **4:3** oraz **16:9**.

Przykład: sygnał wejściowy 1080p (rozdzielczość: 1920x1080, współczynnik kształtu: 16:9)

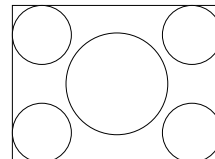
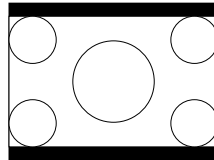
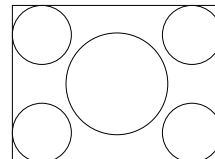
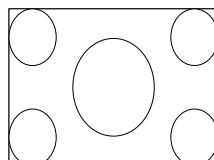


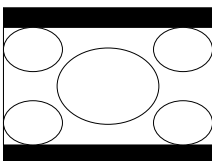
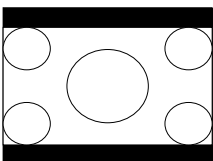
- ① Automatycznie
- ② 4:3
- ③ 16:9

### Wyświetlanie obrazów z komputera

Każde naciśnięcie przycisku [Aspect] na pilocie powoduje zmianę trybu kształtu obrazu w następującej kolejności **Normalnie**, **4:3** oraz **16:9**.

Poniżej przedstawiono przykłady projekcji dla każdego trybu kształtu obrazu.

Tryb proporcji	Sygnał wejściowy	
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)
<b>Normalnie</b>		
<b>4:3</b>		

Tryb proporcji	Sygnał wejściowy	
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)
16:9		



Jeśli część obrazu nie jest widoczna, w menu konfiguracji należy ustawić dla opcji **Rozdzielczość** wartości **Panorama** lub **Normalnie**, zależnie od rozmiaru ekranu komputera.

☛ Menu **Sygnał** - **Rozdzielczość** [str.83](#)



## Przydatne Funkcje

Rozdział ten zawiera pożyteczne wskazówki dotyczące prowadzenia prezentacji oraz funkcji bezpieczeństwa.

## Projekcja bez komputera (Pokaz slajdów)

Podłączenie urządzenia pamięci masowej USB, np. pamięci USB lub twardego dysku USB do projektora, umożliwia wyświetlanie plików zapisanych na urządzeniu bez potrzeby użycia komputera. Funkcja ta nazywana jest Pokaz slajdów.



- Nie jest możliwe korzystanie z urządzeń pamięci USB wyposażonych w funkcje zabezpieczeń.
- Zniekształcenia geometrii obrazu nie można skorygować podczas wyświetlania Pokazu slajdów, nawet przy użyciu przycisków [F4], [F5] oraz [F6] na panelu sterowania.

## Specyfikacje plików, które można wyświetlić przy użyciu Pokaz slajdów

Typ	Typ pliku (rozszerzenie)	Uwagi
Obraz	.jpg	Nie istnieje możliwość odtwarzania następujących typów plików. - Pliki w trybie koloru CMYK - Pliki progresywne - Obrazy o rozdzielczości przekraczającej 8192x8192 W związku z charakterystyką plików JPEG, obrazy o zbyt wysokim współczynniku kompresji mogą nie być wyświetlane wyraźnie.
	.bmp	Nie istnieje możliwość odtwarzania obrazów o rozdzielczości przekraczającej 1280x800.

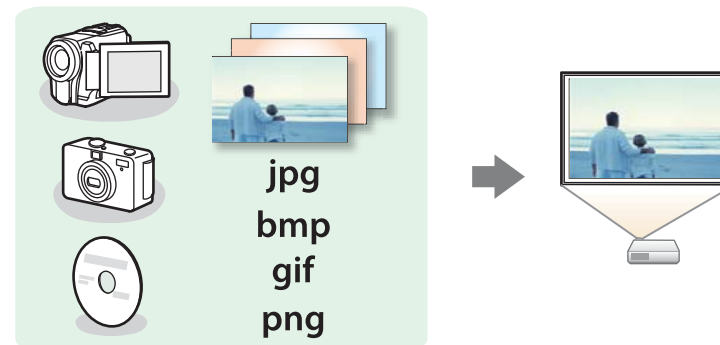
Typ	Typ pliku (rozszerzenie)	Uwagi
	.gif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie istnieje możliwość odtwarzania obrazów o rozdzielczości przekraczającej 1280x800.</li> <li>• Odtwarzanie animowanych plików GIF nie jest możliwe.</li> </ul>
	.png	Nie istnieje możliwość odtwarzania obrazów o rozdzielczości przekraczającej 1280x800.



- W przypadku podłączania i używania dysku twardego USB należy upewnić się, że podłączono zasilacz dostarczony z dyskiem twardym.
- Projektor nie obsługuje niektórych systemów plików, dlatego też należy używać nośników sformatowanych w systemie Windows.
- Nośnik należy sformatować w systemie plików FAT16/32.

## Przykładowe Pokazy slajdów

### Wyświetlanie obrazów zapisanych w urządzeniu pamięci masowej USB





☛ "Wyświetlanie wybranego obrazu" [str.51](#)





☛ "Projekcja w odpowiedniej kolejności wszystkich plików obrazów znajdujących się w danym folderze (Pokaz slajdów)" [str.52](#)

## Metody obsługi Pokazu slajdów

Mimo że poniższe kroki zostały objaśnione na przykładzie pilota, te same czynności można wykonać za pomocą panelu sterowania projektora.

Uruchamianie funkcji Pokaz slajdów

- 1** Zmień źródło na USB.  
 "Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota" [str.34](#)
- 2** Podłącz urządzenie pamięci USB lub aparat cyfrowy do projektora.  
 "Podłączanie urządzeń USB" [str.27](#)  
 Rozpocznie się Pokaz slajdów i wyświetlany jest ekran z listą plików.
  - Pliki JPEG są wyświetlane jako miniatury (niewielkie obrazy zawartości plików).
  - Inne pliki i foldery są wyświetlane jako ikony, jak przedstawiono w poniższej tabeli.

Ikona	Plik	Ikona	Plik
	Pliki JPEG*		Pliki BMP
	Pliki GIF		Pliki PNG

\* Jeżeli plik nie może zostać wyświetlony jako miniatura, jest wyświetlany w postaci ikony.



- Istnieje także możliwość wsunięcia karty pamięci do czytnika kart USB, a następnie podłączenie czytnika do projektora. Jednakże niektóre dostępne w sprzedaży czytniki kart USB mogą nie być zgodne z projektorem.
- Po wyświetleniu następującego ekranu (Wybierz dysk), przy użyciu przycisków [↑], [↓], [←] oraz [→] wybierz napęd, który ma zostać użyty, a następnie naciśnij przycisk [Enter].



- Aby wyświetlić ekran Wybierz dysk, umieść kursor na opcji **Wybierz dysk** w górnej części ekranu listy plików, a następnie naciśnij przycisk [Enter].

Projekcja obrazów

**1**

Za pomocą przycisków [↑], [↓], [←] oraz [→] wybierz plik lub folder, który chcesz wyświetlać.



Jeśli wszystkie pliki i foldery nie mogą być wyświetlone równocześnie na bieżącym ekranie, naciśnij przycisk [Down] na pilocie lub umieść kursor na przycisku **Następna strona** na dole ekranu i naciśnij przycisk [Enter].

Aby powrócić do poprzedniego ekranu, naciśnij przycisk [Up] na pilocie lub umieść kursor na przycisku **Poprzednia strona** u góry ekranu i naciśnij przycisk [Enter].

## 2 Naciśnij przycisk [Enter].

Wyświetlony zostanie wybrany obraz.

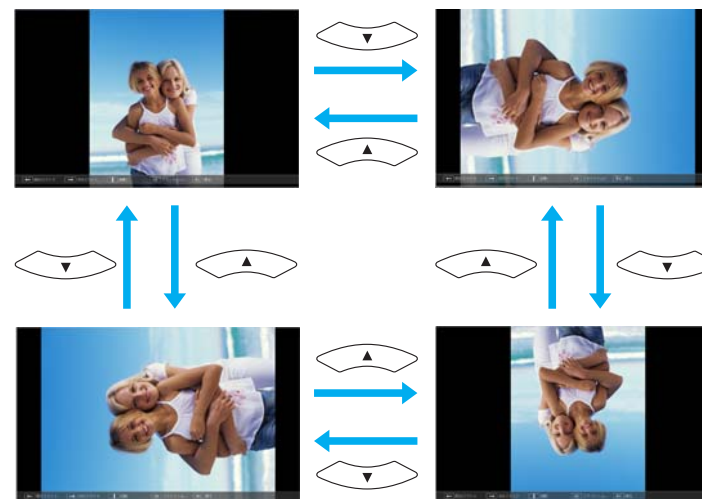
W przypadku wybrania folderu wyświetlane są pliki w nim zawarte. Aby powrócić do poprzedniego ekranu, ustaw kursor na **Do góry** i naciśnij przycisk [Enter].

### Obracanie obrazów

Wyświetlane obrazy można obracać w krokach co 90°. Funkcja obracania jest dostępna także podczas Pokaz slajdów.

## 1 Wyświetlaj obrazy lub uruchom funkcję Pokaz slajdów.

## 2 Podczas wyświetlania obrazów naciśnij przycisk [↶] lub [↷].







### Zatrzymywanie pokazu slajdów

Aby zamknąć Pokaz slajdów, odłącz urządzenie USB od gniazda USB projektora. W przypadku aparatów cyfrowych, twardych dysków itp. najpierw należy wyłączyć zasilanie urządzenia, a następnie je odłączyć.

### Wyświetlanie wybranego obrazu

#### Uwaga



Urządzenia pamięci USB nie należy odłączać podczas uzyskiwania dostępu do znajdujących się na nim danych. Może to spowodować niepoprawne działanie funkcji Pokaz slajdów.

- 1 Uruchom Pokaz slajdów.  
Wyświetlony zostanie ekran listy plików.  
☞ "Uruchamianie funkcji Pokaz slajdów" [str.50](#)
- 2 Za pomocą przycisków [, [, [] oraz [] wybierz obraz, który chcesz wyświetlać.



- 3 Naciśnij przycisk [Enter].  
Obraz zostanie wyświetlony.



☞ Przy użyciu przycisków [, [] można przechodzić do następnego lub poprzedniego pliku z obrazem.

- 4 Naciśnij przycisk [Esc], aby powrócić do ekranu listy plików.





## Projekcja w odpowiedniej kolejności wszystkich plików obrazów znajdujących się w danym folderze (Pokaz slajdów)

Istnieje możliwość wyświetlania obrazów znajdujących się w folderze w kolejności. Funkcja ta nazywana jest Pokaz slajdów. Aby uruchomić pokaz slajdów, wykonaj czynności poniższej procedury.



Aby zmieniać pliki automatycznie po uruchomieniu funkcji Pokaz slajdów, ustaw **Czas przełączania ekranu** w menu **Opcja** funkcji Pokaz slajdów na dowolną wartość inną niż **Nie**. Ustawieniem domyślnym są 3 sekundy.

☞ "Ustawienia wyświetlania plików obrazów i ustawienia działania funkcji Pokaz slajdów" [str.53](#)

- 1 Uruchom Pokaz slajdów.  
Wyświetlony zostanie ekran listy plików.  
☞ "Uruchamianie funkcji Pokaz slajdów" [str.50](#)
- 2 Za pomocą przycisków [, [, [] i [] wskaż kursorem folder, którego zawartość ma być wyświetlona w postaci Pokazu slajdów i naciśnij [Enter].
- 3 W dolnej prawej części ekranu listy plików wybierz opcję **Pokaz slajdów**, a następnie naciśnij przycisk [Enter].  
Pokaz slajdów rozpocznie się, a pliki obrazów zapisane w folderze zostaną automatycznie kolejno wyświetlone.  
Po odtworzeniu ostatniego pliku automatycznie ponownie wyświetlana jest lista plików. W przypadku wybrania dla ustawienia




**Odtwarzanie ciągle** wartości **Włączone** w oknie Opcja, po osiągnięciu końca projekcja rozpocznie się od początku.

☞ "Ustawienia wyświetlania plików obrazów i ustawienia działania funkcji Pokaz slajdów" [str.53](#)

Podczas pokazu slajdów możliwe jest przejście do kolejnego ekranu, powrót do poprzedniego ekranu lub zatrzymanie odtwarzania.







Jeśli dla ustawienia **Czas przełączania ekranu** na ekranie Opcja została wybrana wartość **Nie**, po wybraniu funkcji Odtwórz pokaz slajdów pliki nie będą przełączane automatycznie. Aby przejść do następnego pliku, naciśnij na pilocie przycisk [, [Enter] lub przycisk [Down].

Podczas wyświetlania pliku obrazu za pomocą programu Pokaz slajdów można użyć następujących funkcji.

- Freeze
  - ☞ "Zatrzymanie obrazu (Freeze)" [str.55](#)
- Wycisz A/V
  - ☞ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" [str.54](#)
- E-zoom
  - ☞ "Zwiększanie części obrazu (E-Zoom)" [str.56](#)

## Ustawienia wyświetlania plików obrazów i ustawienia działania funkcji Pokaz slajdów

Kolejność wyświetlania plików oraz działanie funkcji Pokaz slajdów można ustawić na ekranie Opcja.

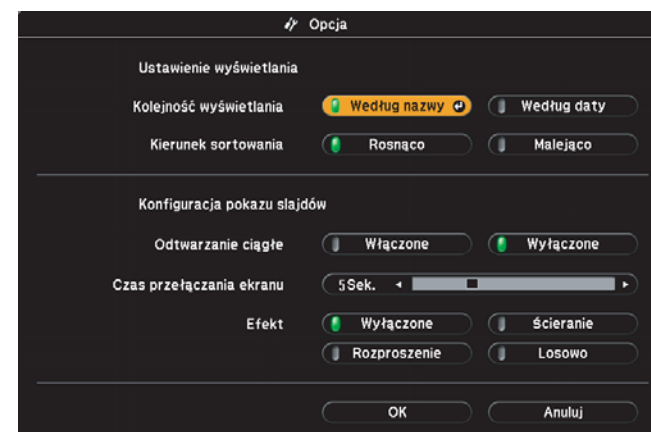
- 1 Naciśnij przyciski [][][][, aby umieścić kursor nad folderem, dla którego zawartości mają być wprowadzone ustawienia wyświetlania, a następnie naciśnij przycisk [Esc].

Z wyświetlonego podmenu wybierz opcję **Opcja** i naciśnij przycisk [Enter].

- 2 Gdy zostanie wyświetlony następujący ekran Opcja, ustaw wszystkie pozycje.





Włącz ustawienia, umieszczając wskaźnik nad elementem docelowym i naciskając przycisk [Enter].

Poniższa tabela przedstawia szczegóły poszczególnych pozycji.



<b>Kolejność wyświetlania</b>	Można wybrać wyświetlanie plików <b>Według nazwy</b> lub <b>Według daty</b> .
<b>Kierunek sortowania</b>	Można wybrać sortowanie plików <b>Rosnąco</b> lub <b>Malejąco</b> .
<b>Odtwarzanie ciągle</b>	Istnieje możliwość określenia, czy odtwarzanie Pokaz slajdów powinno być powtarzane.
<b>Czas przełączania ekranu</b>	Istnieje możliwość określenia czasu wyświetlania pojedynczego pliku w trybie Pokaz slajdów. Czas można ustawić w zakresie od <b>Nie</b> (0) do 60 Sekund. W przypadku wybrania opcji <b>Nie</b> odtwarzanie zostanie wyłączone automatycznie.

<b>Efekt</b>	Możliwość ustawienia efektów ekranów podczas zmiany slajdów.
--------------	--

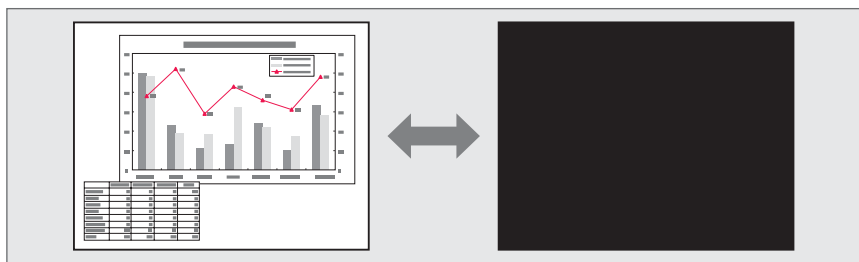
- 3** Po zakończeniu konfiguracji, przy użyciu przycisków [  ], [  ], [  ] oraz [  ] ustaw kursor nad **OK** i naciśnij przycisk [Enter].

Ustawienia zostaną zastosowane.

Jeśli nie chcesz zastosować ustawień, umieść wskaźnik nad przyciskiem **Anuluj** i naciśnij przycisk [Enter].

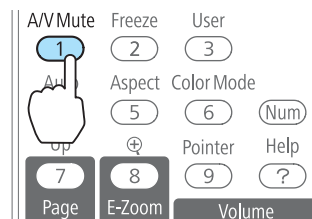
## Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)

Można użyć tej funkcji, aby zwrócić uwagę publiczności na prowadzącego prezentację lub nie pokazywać obrazu np. podczas zmiany plików podczas prezentacji z komputera.

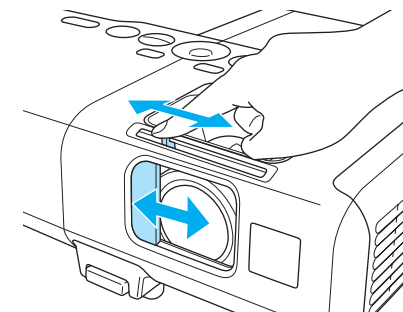


Każde naciśnięcie przycisku [A/V Mute] lub otwarcie/zamknięcie pokrywy obiektywu powoduje włączenie lub wyłączenie funkcji Wycisz A/V.

**Pilot**



**Projektor**



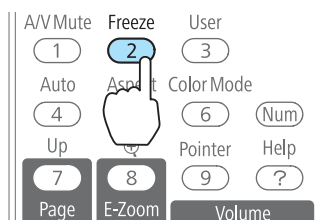
- Jeśli użyjesz tej funkcji podczas wyświetlania ruchomych obrazów, obrazy i dźwięk będą nadal odtwarzane przez urządzenie zewnętrzne i nie możesz cofnąć się do momentu, gdy funkcja Wycisz A/V została włączona.
- Po włączeniu funkcji Wycisz A/V dźwięk z mikrofonu jest nadal emitowany.
- Można wybrać wyświetlany ekran po naciśnięciu przycisku [A/V Mute] w menu Konfiguracja.
  - ☛ **Zaawansow. - Wyświetlanie - Wycisz A/V str.86**
- Kiedy suwak ściśnięcia A/V jest zamknięty i przez około 30 minut nie są wykonywane żadne operacje, zostaje włączony Zegar osł. obiektywu i zasilanie zostaje automatycznie wyłączone. Jeśli nie chcesz włączać Zegara osł. obiektywu, ustaw opcję **Zegar osł. obiektywu** na **Wyłączone**.
  - ☛ **Zaawansow. - Działanie - Zegar osł. obiektywu str.86**
- Lampa świeci stale podczas działania funkcji Wycisz A/V, dlatego czas pracy lampy jest naliczany.

## Zatrzymanie obrazu (Freeze)

Gdy na ruchomych obrazach zostanie włączona funkcja Freeze, zamrożony obraz nadal jest wyświetlany, więc możesz wyświetlać ruchomy obraz po jednej klatce jako zdjęcia. Możesz również przeprowadzać operacje na plikach podczas prezentacji z komputera, co nie będzie wyświetlane przez projektor, jeśli włączono wcześniej funkcję Freeze.

Każde naciśnięcie przycisku [Freeze] włącza lub wyłącza funkcję Zamrożenie.

Pilot



- Dźwięk nie jest zatrzymywany.
- Zamrożenie obrazu podczas wyświetlania obrazów ruchomych powoduje ich dalsze odtwarzanie, dlatego też nie ma możliwości kontynuowania projekcji od momentu, w którym obraz został zamrożony.
- Naciśnięcie przycisku [Freeze] podczas wyświetlania menu Konfiguracja lub ekranu pomocy powoduje ich wyłączenie.
- Funkcja Freeze obrazu działa również, gdy używana jest funkcja E-Zoom.

## Funkcja wskaźnika (Wskaźnik)

Funkcja ta pozwala na przesuwanie wskaźnika po wyświetlanym obrazie i pomaga zwrócić uwagę na omawiany obszar.

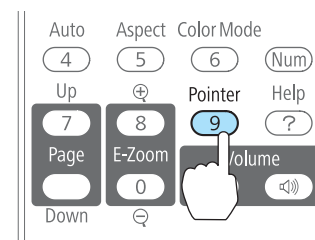


1

Wyświetl wskaźnik.

Każde naciśnięcie przycisku [Pointer] włącza lub wyłącza wskaźnik.

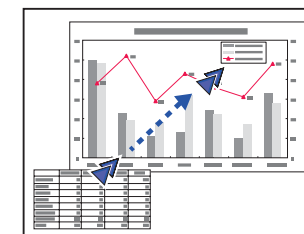
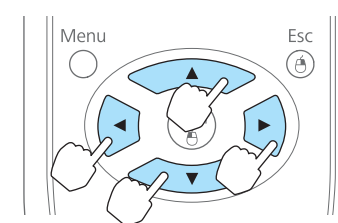
Pilot



2

Przesuń ikonę wskaźnika (↗).

Pilot



Jeżeli w tym stanie naciśnięte zostaną przyciski [↶], [↷], [↵] oraz [↶], można poruszać wskaźnikiem po przekątnej.

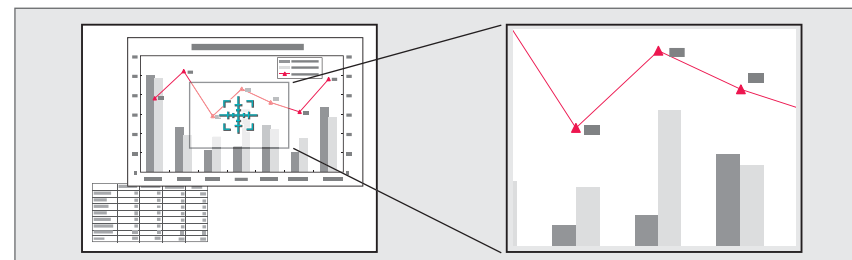


Z menu Konfiguracja można wybrać kształt ikony wskaźnika.

👉 **Ustawienia - Kształt wskaźnika** [str.85](#)

## Zwiększanie części obrazu (E-Zoom)

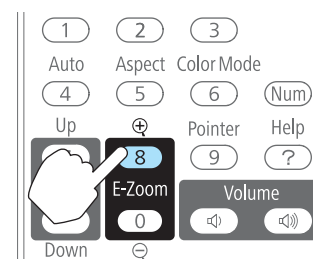
Funkcja ta jest przydatna, gdy chcesz powiększyć obraz, aby zobaczyć więcej szczegółów np. w wykresach i tabelach.



**1** Uruchom funkcję E-Zoom.

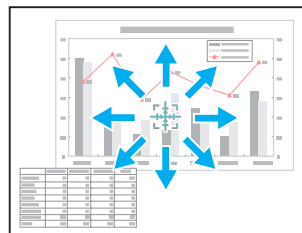
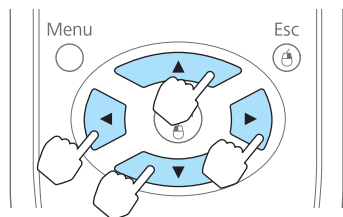
Naciśnij przycisk [⊕], aby wyświetlić Krzyżyk (⊕).

### Pilot



- 2** Przesuń Krzyżyk (⛶) na obszar obrazu, który chcesz powiększyć.

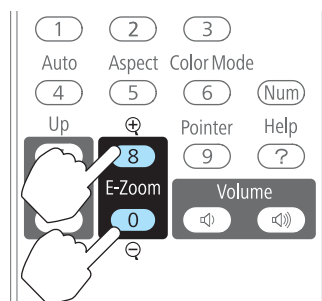
Pilot



Jeżeli w tym stanie naciśnięte zostaną przyciski [↶], [↷], [↵] oraz [↶], można poruszać wskaźnikiem po przekątnej.

- 3** Powiększ.

Pilot



Przycisk [⊕]: Każde naciśnięcie przycisku powiększa obszar. Możesz szybko go powiększyć wciskając i przytrzymując przycisk.

Przycisk [⊖]: Zmniejsza powiększone obrazy.

Przycisk [Esc]: Wyłącza funkcję E-zoom.



- Na ekranie zostanie wyświetlony stopień powiększenia. Wybrany obszar może zostać powiększony od 1 do 4 razy w 25 stopniach.
- W czasie projekcji powiększonych obrazów, naciskaj przyciski [↶], [↷], [↵] oraz [↶], aby przewijać obraz.

## Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)

Wskaźnik myszy na komputerze można kontrolować za pomocą pilota projektora. Funkcja ta nosi nazwę Mysz bezprze.

Poniższe systemy operacyjne mogą obsługiwać mysz bezprzewodową.

	Windows	Mac OS
System operacyjny	Windows 98	Mac OS X 10.3.x
	Windows 98SE	Mac OS X 10.4.x
	Windows Me	Mac OS X 10.5.x
	Windows 2000	Mac OS X 10.6.x
	Windows XP	
	Windows Vista	
	Windows 7	

\* W niektórych wersjach systemów operacyjnych zastosowanie funkcji Mysz bezprze. może okazać się niemożliwe.

Użyj poniższej procedury, aby włączyć funkcję Mysz bezprze.

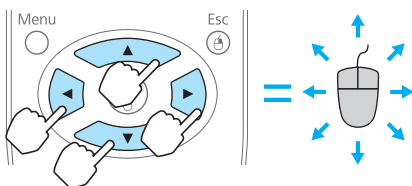
- 1** Podłącz projektor do komputera za pomocą jednego z następujących kabli.
  - Kabel komputera lub dostępny w handlu kabel HDMI
  - Dostępny w handlu kabel USB
  - ☛ "Podłączanie komputera" [str.24](#)
- 2** Zmień źródło na jedno z poniższych.
  - Komputer1
  - Komputer2
  - HDMI
  - ☛ "Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota" [str.34](#)





## 3 Ustaw opcję **USB Type B** na **Mysz bezprze.**

☛ Zaawansow. - USB Type B [str.86](#)

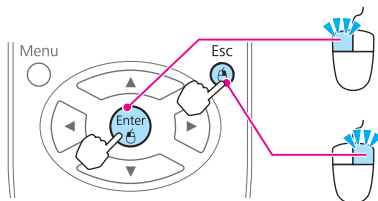
Po ustawieniu można w następujący sposób sterować wskaźnikiem myszy.

### Przesuwanie wskaźnika myszy



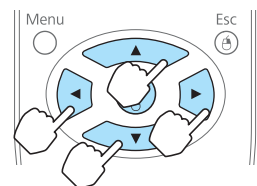
**Przyciski** [  ] [  ] [  ] [  ]:  
Umożliwiają przesuwanie wskaźnika myszy.





### Kliknięcie myszą



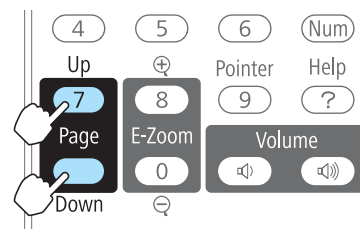
**Przycisk [Enter]:** Kliknij lewy przycisk myszy. Naciśnij szybko dwukrotnie, aby dwukrotnie kliknąć.  
**Przycisk [Esc]** Kliknij prawy przycisk myszy.

### Metoda "przeciągnij i upuść"







Przytrzymując naciśnięty przycisk [Enter], naciśnij przyciski [  ], [  ], [  ] lub [  ].  
Zwolnij przycisk [Enter], aby upuścić element w żądanym miejscu.

### Strona góra/dół



**Przycisk [Up]:** Przechodzi do poprzedniej strony.  
**Przycisk [Down]:** Przechodzi do następnej strony.



- Jeżeli w tym stanie naciśnięte zostaną przyciski [  ], [  ], [  ] oraz [  ], można poruszać wskaźnikiem po przekątnej.
- Jeśli przyciski myszy są zamienione w komputerze, funkcjonowanie przycisków na pilocie zostanie również zamienione.
- Nie można zastosować funkcji Mysz bezprze., gdy używane są następujące funkcje.
  - Gdy wyświetlane jest menu Konfiguracja
  - Gdy wyświetlane jest menu pomocy
  - Gdy używana jest funkcja E-Zoom
  - Gdy przechwytywane jest logo użytkownika
  - Podczas używania funkcji wskaźnika
  - Podczas regulacji dźwięku
  - Gdy używana jest funkcja Wyświetlacz USB
  - Podczas wyświetlania wzorca testowego
  - Gdy ustawiany jest Tryb koloru
  - Gdy wyświetlana jest nazwa Trybu koloru
  - Gdy wyświetlana jest nazwa źródła
  - Zmieniając źródło sygnału wejściowego
  - Gdy wyświetlany jest komunikat
  - Gdy wyświetlane są wzorce

## Zapisywanie Logo Użytkownika

Możliwe jest zapamiętanie aktualnie wyświetlanego obrazu jako logo użytkownika.

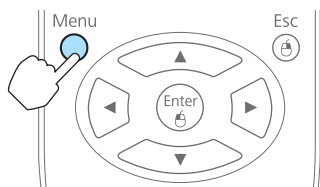


Po zapisaniu logo użytkownika nie można przywrócić fabrycznego logo.

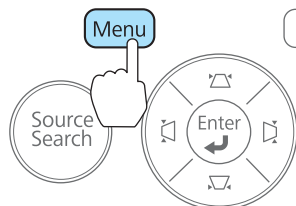
- 1 Wyświetl obraz, który ma zostać zapisany jako logo użytkownika, a następnie naciśnij przycisk [Menu].

☞ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" [str.79](#)

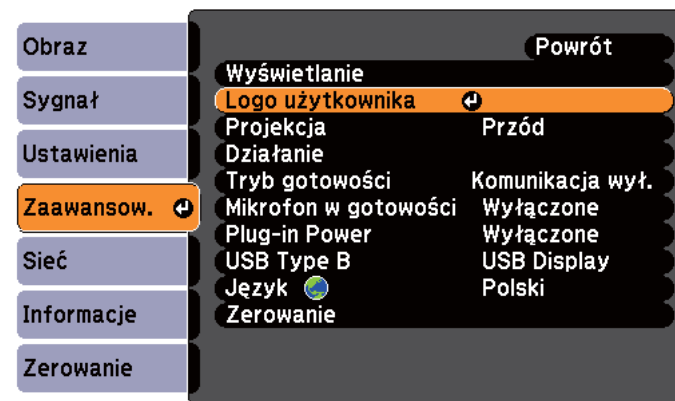
Używanie pilota



Przy użyciu panelu sterowania



- 2 Wybierz **Logo użytkownika** z **Zaawansow.**



[Esc] :Powrót [◄] :Wybór [Enter] :Wprow. [Menu]:Wyj.



- Jeśli dla funkcji **Ochrona logo użyt.** w menu **Ochrona hasłem** została wybrana wartość **Włączone**, wyświetlany jest komunikat i nie można zmienić logo użytkownika. Zmiany staną się możliwe po ustawieniu dla opcji **Ochrona logo użyt.** wartości **Wyłączone**.

☞ "Zarządzanie użytkownikami (Ochrona hasłem)" [str.63](#)

- Jeśli zostanie wybrana funkcja **Logo użytkownika** podczas korzystania z funkcji Geometria obrazu, E-Zoom, Kształt obrazu lub Reguluj powiększ., funkcje te zostaną anulowane.

- 3 Po wyświetleniu komunikatu "Wybrać ten obraz jako logo użytkownika?" wybierz **Tak**.

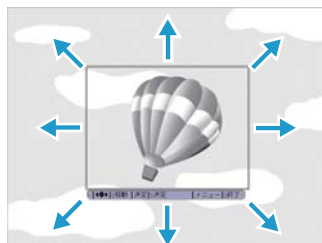
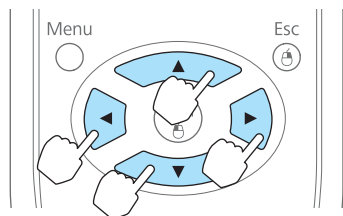


Po naciśnięciu przycisku [Enter] na pilocie lub panelu sterowania, rozmiar ekranu może się zmienić w zależności od sygnału w celu dostosowania do rozdzielczości sygnału obrazu.

- 4** Przesuń ramkę, aby wybrać fragment obrazu, który posłuży za logo użytkownika.

Te same działania możesz wykonać z panelu sterowania projektora.

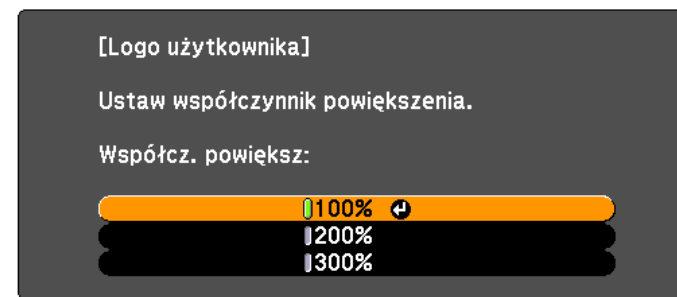
Pilot



Możesz zapisać obraz o wielkości 400x300 pikseli.

- 5** Po naciśnięciu przycisku [Enter] zostanie wyświetlony komunikat "Wybrać ten obraz?"; wybierz pozycję **Tak**.

- 6** Wybierz stopień powiększenia z ekranu ustawień powiększenia.



[Esc] :Powrót [◆] :Wybór [Enter] :Ustaw. [Menu]:Wyj.

- 7** Po wyświetleniu komunikatu "Zapisać ten obraz jako logo użytkownika?", wybierz **Tak**.

Obraz zostanie zapisany. Po zapisaniu obrazu pojawi się komunikat "Ukończono."



- Przy zapisie nowego logo użytkownika poprzednie logo użytkownika zostanie skasowane.
- Zapisywanie trwa kilka chwil. Podczas zapisywania logo nie należy używać projektora ani podłączonego sprzętu, ponieważ może to spowodować nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.

## Zapisywanie wzorca użytkownika

Możliwe jest zapamiętanie aktualnie wyświetlanego obrazu jako wzorca użytkownika.

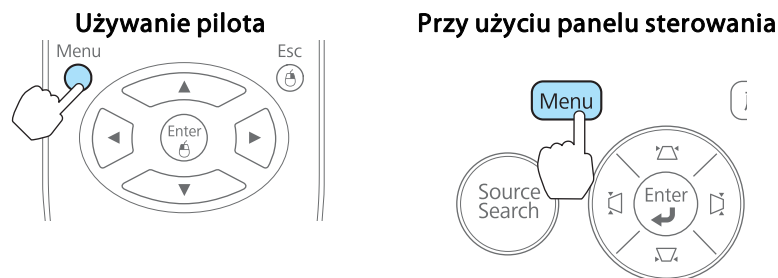


Przy zapisie nowego wzorca użytkownika poprzedni wzorec użytkownika zostanie skasowany.

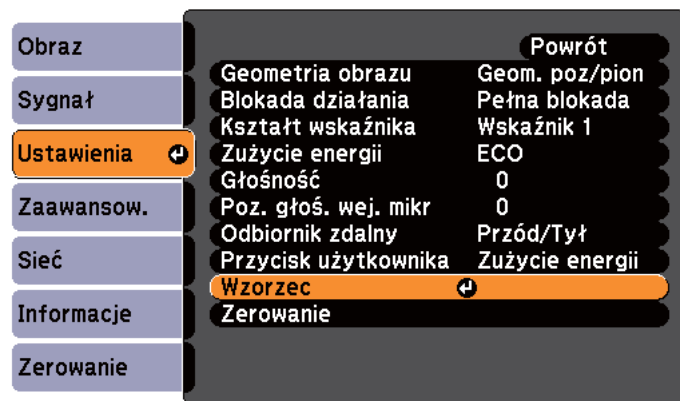


- Wyświetl obraz, który ma zostać użyty jako wzorzec użytkownika, a następnie naciśnij przycisk [Menu].

☛ "Korzystanie z Menu Konfiguracja" str.79

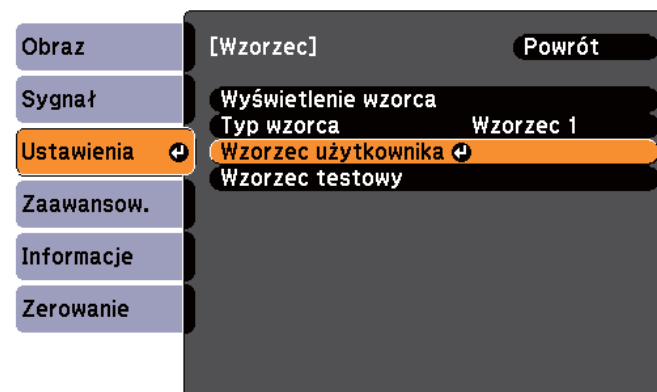


- Wybierz **Wzorzec** z menu **Ustawienia**.



[Esc]:Powrót [◄]:Wybór [Enter]:Wprow. [Menu]:Wyj.

- Wybierz pozycję **Wzorzec użytkownika**.



[Esc]:Powrót [◄]:Wybór [Enter]:Wprow. [Menu]:Wyj.



Jeśli funkcja **Wzorzec użytkownika** zostanie wybrana w trakcie wykonywania korekty geometrii obrazu, używania funkcji E-Zoom, zmiany kształtu obrazu lub powiększania, operacje te zostaną anulowane.

- Po wyświetleniu komunikatu "Czy chcesz ustawić aktualnie wyświetlany obraz jako Wzorzec użytkownika?" wybierz pozycję **Tak**.

- Po naciśnięciu przycisku [Enter] wyświetlany jest komunikat "Zapisać obraz jako Wzorzec użytkownika?". Następnie wybierz **Tak**.

Obraz zostanie zapisany. Po zapisaniu obrazu pojawi się komunikat "Wzorzec użytkownika został ustawiony".



- Po zapisaniu wzorca użytkownika nie można przywrócić fabrycznego wzorca użytkownika.
- Zapisywanie wzorca użytkownika trwa kilka chwil. Podczas zapisywania logo nie należy używać projektora ani podłączonego sprzętu, ponieważ może to spowodować nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.

Projektor jest wyposażony w następujące ulepszone funkcje bezpieczeństwa.

- **Ochrona hasłem**  
Można określić, kto jest uprawniony do używania projektora.
- **Blokada działania**  
Możesz zapobiec nieautoryzowanym zmianom ustawień projektora.  
☛ "Ograniczenie działania (Blokada działania)" [str.65](#)
- **Blokada Zabezpieczająca Przed Kradzieżą**  
Projektor jest wyposażony w element zabezpieczający przed kradzieżą.  
☛ "Blokada zabezpieczająca przed kradzieżą" [str.66](#)

## Zarządzanie użytkownikami (Ochrona hasłem)

Po włączeniu funkcji Ochrona hasłem osoby, które nie znają hasła, nie będą mogły używać projektora do wyświetlania obrazów nawet wtedy, gdy projektor jest włączony. Ponadto nie będzie można zmienić loga użytkownika wyświetlanego po włączeniu projektora. Jest to funkcja zabezpieczająca przed kradzieżą, ponieważ projektor nie może być używany, nawet jeśli zostanie ukradziony. Fabrycznie funkcja Ochrona hasłem nie jest włączona.

### Wersje funkcji Ochrona hasłem

Istnieją następujące trzy rodzaje ustawień funkcji Ochrona hasłem, odpowiednio do sposobu użytkowania projektora.

- **Ochrona wł. prądu**  
Gdy ustawieniem funkcji **Ochrona wł. prądu** jest **Włączone**, wówczas po podłączeniu i włączeniu projektora należy wprowadzić ustawione wcześniej hasło (dotyczy to również funkcji Włącz zasilanie). Projekcja nie rozpocznie się, jeśli nie zostanie wprowadzone prawidłowe hasło.

- **Ochrona logo użyt.**

Funkcja ta uniemożliwia zmianę logo użytkownika ustawionego przez właściciela projektora. Gdy ustawieniem funkcji **Ochrona logo użyt.** jest **Włączone**, zablokowane są następujące operacje dotyczące logo użytkownika.

- Przechwytywanie logo użytkownika
- Ustawianie opcji **Wyświetl tło**, **Ekran startowy** lub **Wycisz A/V** w menu **Wyświetlanie**  
☛ **Zaawansow. - Wyświetlanie** [str.86](#)

- **Ochrona sieci**

Jeśli dla ustawienia **Ochrona sieci** została wybrana wartość **Włączone**, nie można zmieniać ustawień w menu **Sieć**.

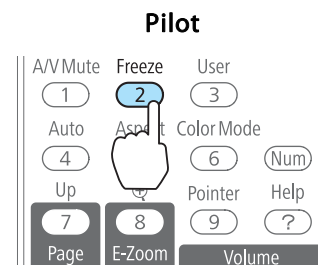
☛ "Menu Sieć" [str.88](#)

## Włączanie funkcji Ochrona hasłem

Wykonaj następujące kroki, aby włączyć funkcję Ochrona hasłem.

- 1** Podczas projekcji obrazu przytrzymaj przez około pięć sekund naciśnięty przycisk [Freeze].

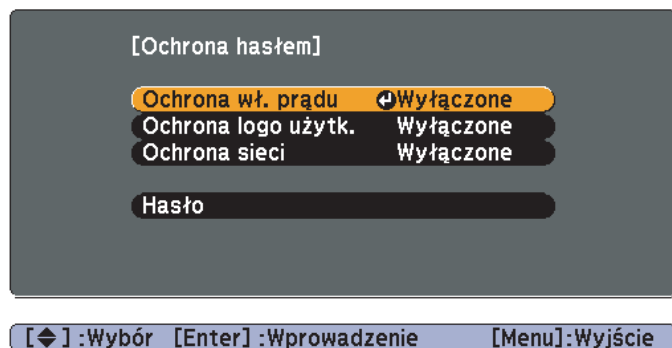
Na ekranie zostanie wyświetlone menu funkcji Ochrona hasłem.





- Jeśli funkcja Ochrona hasłem jest już włączona, należy podać hasło.  
Jeśli hasło było prawidłowe, na ekranie pojawi się menu funkcji Ochrona hasłem.
- "Wprowadzanie hasła" [str.64](#)
- Po wpisaniu hasła umieść na widocznym miejscu projektora naklejkę informującą o zabezpieczeniu hasłem, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed ewentualną kradzieżą.

- Wybierz rodzaj ochrony hasłem, który chcesz ustawić, a następnie naciśnij przycisk [Enter].

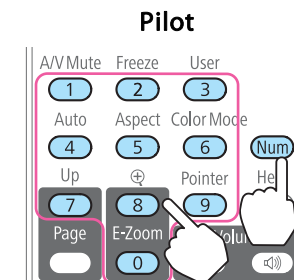


- Wybierz **Włączone** i naciśnij przycisk [Enter].  
Naciśnij przycisk [Esc], ekran zostanie ponownie wyświetlony w kroku 2.

- Podaj hasło.

- Wybierz **Hasło** i naciśnij przycisk [Enter].
- Kiedy zostanie wyświetlony komunikat "Zmienić hasło?", wybierz pozycję **Tak**, a następnie naciśnij przycisk [Enter]. Hasło domyślne to „0000”. Zmień je na swoje własne hasło. W przypadku wybrania pozycji **Nie** pojawi się ponownie ekran wyświetlony w czynności 2.

- Trzymając naciśnięty przycisk [Num], wprowadź czterocyfrowe hasło przy pomocy przycisków numerycznych. Wpisywane hasło jest wyświetlane jako "\*\*\*\*". Po wpisaniu hasła pojawi się ekran, gdzie należy potwierdzić hasło.

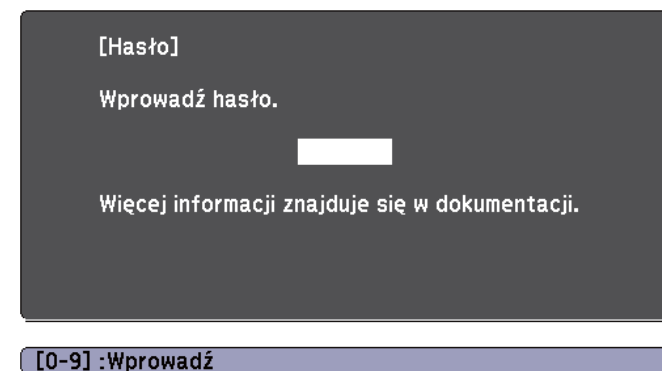


- Ponownie wpisz hasło.  
Pojawi się komunikat "Nowe hasło zostało zapisane."  
Jeśli wprowadzisz niepoprawne hasło, pojawi się komunikat proszący o ponowne wpisanie hasła.

## Wprowadzanie hasła



Gdy pojawi się pole do wpisania hasła, wpisz hasło używając przycisków numerycznych na pilocie.

Trzymając przycisk [Num] wprowadź hasło za pomocą przycisków numerycznych.



Po wprowadzeniu prawidłowego hasła funkcja Ochrona hasłem jest tymczasowo wyłączona.

### Uwaga

- Jeśli trzy razy pod rząd zostanie wprowadzone niepoprawne hasło, na około pięć minut zostanie wyświetlony komunikat "Działanie projektora zostanie zablokowane.", a następnie projektor przejdzie w stan gotowości. W tym przypadku wyjmij wtyczkę projektora z gniazdka elektrycznego, ponownie ją włącz i włącz ponownie zasilanie projektora. Projektor ponownie wyświetli ekran z polem do wpisania hasła.
- Jeśli użytkownik zapomniał hasła, należy zanotować numer wyświetlany na ekranie „Kod żądania: xxxxx” i skontaktować się z firmą Epson pod najbliższym adresem podanym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.  
 [Projektor Epson - lista adresów](#)
- Jeśli użytkownik będzie powtarzał powyższe czynności i wpisze złe hasło trzydzieści razy, pojawi się następujący komunikat i projektor nie będzie przyjmował dalszych haseł. "Działanie projektora zostanie zablokowane. Skontaktuj się z firmą Epson, tak jak opisano w dokumentacji."  
 [Projektor Epson - lista adresów](#)

## Ograniczenie działania (Blokada działania)

Wykonaj jedną z poniższych czynności, aby zablokować przyciski panelu sterowania.

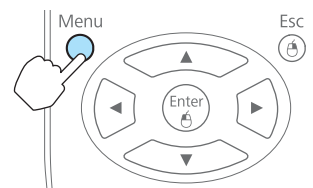
- **Pełna blokada**  
Wszystkie przyciski panelu sterowania są zablokowane. Nie można wykonać żadnych czynności za pomocą panelu sterowania, włącznie z włączeniem lub wyłączeniem zasilania.
- **Częściowa blokada**  
Wszystkie przyciski na panelu sterowania są zablokowane, z wyjątkiem przycisku [⏻].

Funkcja ta jest przydatna podczas imprez czy pokazów, gdy chcesz wyłączyć wszystkie przyciski podczas projekcji lub w szkołach, gdy chcesz ograniczyć możliwości sterowania z przycisków. Można nadal sterować projektorem używając pilota.

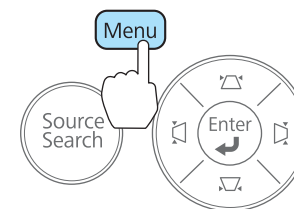
### 1 Podczas projekcji naciśnij przycisk [Menu].

 "Korzystanie z Menu Konfiguracja" [str.79](#)

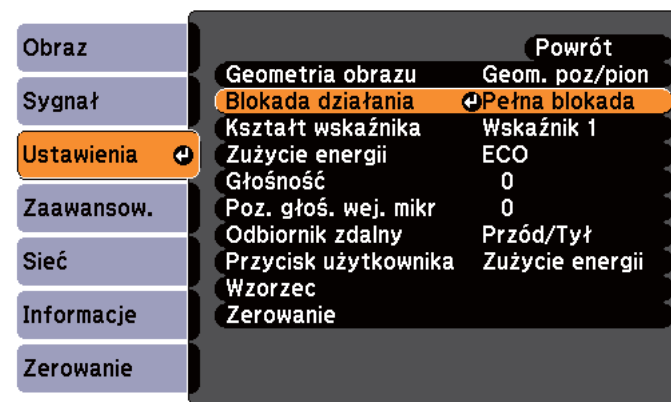
#### Używanie pilota



#### Przy użyciu panelu sterowania

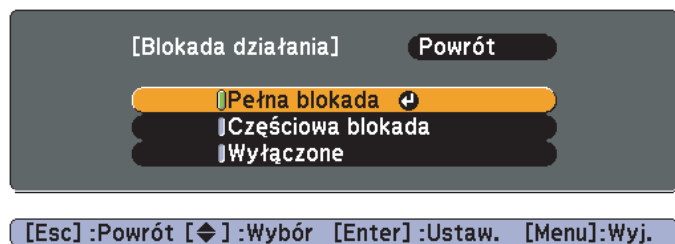


### 2 Wybierz opcję **Blokada działania** z menu **Ustawienia**.



[Esc] :Powrót [◆] :Wybór [Enter] :Wprow. [Menu]:Wyj.

### 3 Wybierz pozycję **Pełna blokada** albo **Częściowa blokada**, zależnie od zamiaru.



- 4** Gdy pojawi się pytanie o potwierdzenie, wybierz **Tak**.  
Przyciski panelu sterowanie zostaną zablokowane zgodnie z twoim ustawieniem.



Możesz wyłączyć blokadę panelu sterowania jedną z następujących metod.

- Wybierz **Wyłączone** z ustawień opcji **Blokada działania**.  
☛ **Ustawienia - Blokada działania** [str.85](#)
- Naciśnij i przytrzymaj przez około siedem sekund wciśnięty przycisk [Enter] na panelu sterowania, powodując wyświetlenie komunikatu i wyłączenie blokady.

## Blokada zabezpieczająca przed kradzieżą

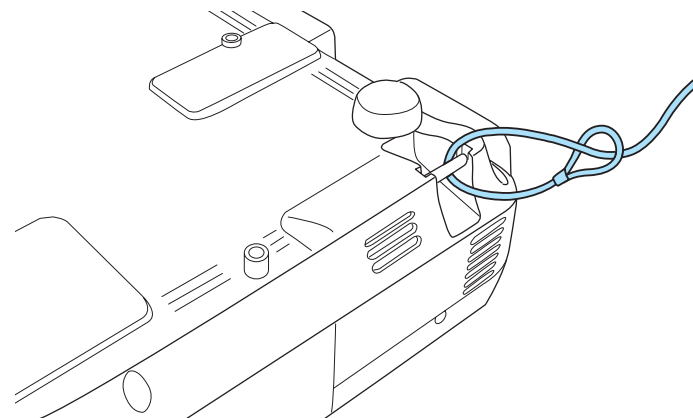
Projektor jest wyposażony w szereg elementów zabezpieczających przed kradzieżą.

- Otwór zabezpieczający**  
Otwór zabezpieczający jest zgodny z Microsaver Security System firmy Kensington.  
Więcej informacji dotyczących Microsaver Security System można znaleźć poniżej.  
☛ <http://www.kensington.com/>
- Punkt instalacji kabla zabezpieczającego**  
Dostępny na rynku przewód zabezpieczający przed kradzieżą można przewlec przez ten punkt instalacji, aby przymocować projektor do biurka lub kolumny.

## Instalowanie kabla zabezpieczającego

Przeprowadź kabel zabezpieczający przed kradzieżą przez punkt instalacji.

Patrz dokumentacja dostarczona z przewodem zabezpieczającym, aby uzyskać instrukcje dotyczące instalacji.



## Informacje o EasyMP Monitor

Aplikacja EasyMP Monitor umożliwia wykonanie takich operacji jak sprawdzanie na monitorze komputera stanu wielu projektorów Epson podłączonych do sieci, oraz sterowanie projektorami z poziomu komputera.

Program EasyMP Monitor można pobrać z poniższej strony internetowej.

<http://www.epson.com>

Poniżej znajduje się krótki opis funkcji monitorowania i sterowania, które można wykonywać za pomocą aplikacji EasyMP Monitor.

### • Rejestrowanie projektorów do monitorowania i sterowania

Projektory znajdujące się w sieci można wyszukać automatycznie, a następnie można wybrać, które z wykrytych projektorów mają zostać zarejestrowane.

Projektory docelowe można rejestrować wprowadzając ich adresy IP.

### • Zarejestrowane projektory można również przydzielać do grup, aby można było je monitorować i nimi sterować w grupach.

### • Monitorowanie stanu zarejestrowanych projektorów

Za pomocą ikon można sprawdzić stan zasilania (włączone/wyłączone) projektorów, oraz problemy i ostrzeżenia wymagające interwencji. Można wybrać grupy projektorów lub pojedynczy projektor, a następnie sprawdzić łączny czas pracy lampy bądź informacje takie jak źródła wejściowe, problemy oraz ostrzeżenia.

### • Sterowanie zarejestrowanymi projektorami

Projektory można wybierać w grupach lub można wybierać indywidualne projektory, a następnie można wykonać operacje na wybranych projektorach, takie jak włączenie i wyłączenie zasilania oraz przełączanie źródeł sygnałów.

Funkcji Kontrola sieci można użyć do zmiany ustawień w menu konfiguracyjnym projektora.

W przypadku istnienia pewnych czynności sterujących, które są wykonywane regularnie lub o określonych porach bądź w określone dni, można użyć ustawień zegara do rejestrowania ustawień zegara.

### • Funkcja Powiadom. o pocście

Można ustawić adresy e-mail na które wysyłane będą powiadomienia, jeśli stan wymagać będzie interwencji, na przykład w przypadku wystąpienia problemu w zarejestrowanym projektorze.

### • Wysyłanie wiadomości do zarejestrowanych projektorów

Można użyć wtyczki Message Broadcasting do programu EasyMP Monitor w celu wysyłania plików JPEG do zarejestrowanych projektorów.

Pobierz wtyczkę Message Broadcasting ze strony internetowej podanej na początku tego rozdziału.

## Zmiana ustawień przy użyciu przeglądarki WWW(Kontrola sieci)

Ustawianie funkcji projektora i sterowanie nim może odbywać się za pośrednictwem przeglądarki internetowej na komputerze podłączonym do projektora przez sieć. Funkcja pozwala zdalnie konfigurować i sterować funkcjami projektora. Ponadto, ponieważ możliwe jest korzystanie z klawiatury komputera, łatwiejsze jest wprowadzanie znaków wymaganych przy konfiguracji.

Należy korzystać z przeglądarki Microsoft Internet Explorer 6.0 lub nowszej. W przypadku korzystania z systemu Mac OS, użyj przeglądarki Safari lub Firefox.



W przypadku ustawienia opcji **Tryb gotowości** na **Komunikacja wł.** można korzystać z przeglądarki internetowej w celu konfiguracji ustawień i sterowania nawet wtedy, gdy projektor znajduje się w trybie gotowości (przy wyłączonym zasilaniu).

☛ **Zaawansow. - Tryb gotowości str.86**

## Konfiguracja Projektora

W przeglądarce internetowej można konfigurować elementy ustawiane zazwyczaj w menu Konfiguracji projektora. Ustawienia są podawane w menu Konfiguracja. Istnieją także elementy, które można skonfigurować w przeglądarce WWW.

Elementy menu Konfiguracja, których nie można ustawić przy użyciu przeglądarki internetowej

- Menu Ustawienia - Geometria obrazu - Quick Corner
  - Menu Ustawienia - Kształt wskaźnika
  - Menu Ustawienia - Wzorzec
  - Menu Ustawienia - Przycisk użytkownika
  - Menu Zaawansow. - Logo użytkownika
  - Menu Zaawansow. - Język
  - Menu Zaawansow. - Działanie - Tryb dużej wysokości
  - Menu Zaawansow. - Działanie - Zegar osł. obiektywu
  - Menu Zerowanie - Zerowanie całkowite i Zerowanie czasu lampy
- Ustawienia elementów każdego menu są takie same jak w przypadku menu Konfiguracja projektora.
- ☛ "Menu Konfiguracja" [str.78](#)

Pozycje, które można ustawiać wyłącznie w przeglądarce WWW

- SNMP nazwa grupy
- Hasło monitora

## Wyświetlanie ekranu Kontrola sieci

Aby wyświetlić ekran Kontrola sieci, użyj poniższej procedury.

Wprowadź ustawienia sieciowe w komputerze i projektorze i przełącz je na tryb połączenia sieciowego. Użyj opcji Zaawansowane w przypadku podłączania poprzez Bezprowadową sieć LAN.



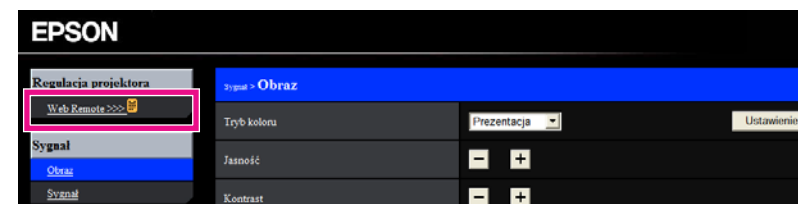
Jeśli przeglądarka WWW została skonfigurowana do łączenia się za pośrednictwem serwera proxy, wyświetlenie elementów ekranu Kontrola sieci nie jest możliwe. Aby wyświetlić pozycję Sterowanie przez WWW, należy zmodyfikować ustawienia w taki sposób, aby do połączenia nie był wykorzystywany serwer proxy.

- 1 Uruchom przeglądarkę WWW na komputerze.
- 2 Wprowadź adres IP projektora w polu adresu przeglądarki WWW i naciśnij klawisz Enter na klawiaturze.  
Zostanie wyświetlony ekran Kontrola sieci.  
Po ustawieniu opcji Hasło kontroli sieci w menu Sieć, dostępnego w menu Konfiguracja projektora, wyświetlony zostanie ekran z polem na wprowadzenie hasła.

## Wyświetlanie ekranu Web Remote

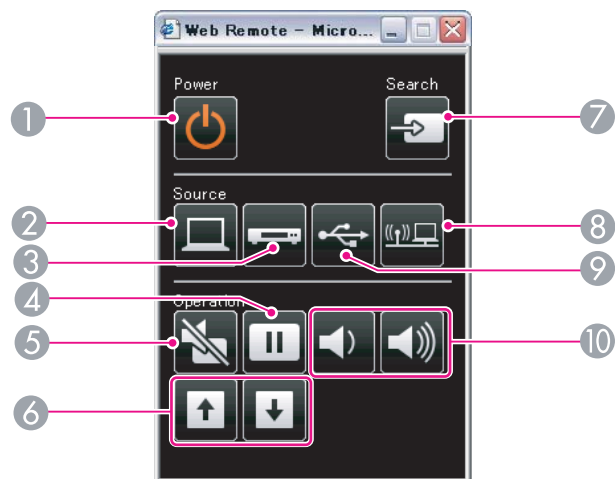
Funkcja Web Remote pozwala na zdalne sterowanie funkcjami projektora przy pomocy przeglądarki WWW.

- 1 Wyświetl ekran kontroli sieci.
- 2 Kliknij przycisk **Web Remote**.



- 3 Zostanie wyświetlone okno Web Remote.





Nazwa	Funkcja
1 Przycisk [⏻]	Włączanie i wyłączanie zasilania projektora. ☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a>
2 Przycisk [Computer]	Każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę obrazu z gniazda Computer1 na gniazdo Computer2.
3 Przycisk [Video]	Każde naciśnięcie przycisku powoduje przejście do gniazd Video, S-Video i HDMI.
4 Przycisk [Freeze]	Powoduje zatrzymanie lub wznowienie zatrzymanego obrazu. ☛ "Zatrzymanie obrazu (Freeze)" <a href="#">str.55</a>
5 Przycisk [A/V Mute]	Włącza i wyłącza dźwięk i wideo. ☛ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" <a href="#">str.54</a>

Nazwa	Funkcja
6 Przyciski [Page] [Up] [Down]	Zmienia strony w plikach takich jak PowerPoint w przypadku korzystania z następujących metod projekcji. <ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku korzystania z funkcji Mysz bezprze. <ul style="list-style-type: none"> <li>"Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a></li> </ul> </li> <li>W przypadku korzystania z USB Display <ul style="list-style-type: none"> <li>"Wyświetlanie przy użyciu USB Display" <a href="#">str.34</a></li> </ul> </li> <li>W przypadku podłączania do sieci</li> </ul> Wyświetlając obrazy lub scenariusze za pomocą funkcji Pokaz slajdów, przy użyciu tych przycisków można przejść do poprzedniego/następnego ekranu.
7 Przycisk [Source Search]	Zmienia na następne źródło wysyłające obraz. ☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" <a href="#">str.33</a>
8 Przycisk [LAN]	Zmienia na obraz wyświetlany za pomocą EasyMP Network Projection. Przy wyświetlaniu za pomocą opcjonalnego urządzenia Quick Wireless Connection USB Key przycisk ten włącza ten obraz. ☛ "Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota" <a href="#">str.34</a>
9 Przycisk [USB]	Po każdym naciśnięciu przycisku będą wyświetlane następujące obrazy: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wyświetlacz USB</li> <li>Obrazy z urządzenia podłączonego do gniazda USB(TypeA)</li> </ul> ☛ "Przełączanie źródła wyświetlanego obrazu za pomocą pilota" <a href="#">str.34</a>
10 Przyciski [Volume] [◀] [▶]	[◀] Obniża głośność. [▶] Zwiększa głośność. ☛ "Regulacja głośności" <a href="#">str.42</a>

## Wykorzystanie Funkcji Powiadom.o pocztą do Zgłaszania Problemów

Po ustawieniu opcji Powiadom.o pocztą w przypadku wystąpienia problemu z projektorem lub konieczności wysłania ostrzeżenia, na wcześniej określone adresy zostaną wysłane wiadomości z powiadomieniem. Umożliwia to powiadamianie operatora o problemach, nawet gdy projektory znajdują się w odległych lokalizacjach.

☛ Sieć - Poczta - Powiadom.o pocztą [str.94](#)



- Istnieje możliwość rejestracji maksymalnie trzech odbiorców powiadomień (adresów), a komunikaty mogą być przesyłane na wszystkie trzy adresy jednocześnie.
- W przypadku wystąpienia krytycznego problemu, który uniemożliwia działanie projektora, może on nie być w stanie wysłać powiadomienia do operatora.
- W przypadku ustawienia opcji **Tryb gotowości** na **Komunikacja wł.** można sterować projektorem nawet wtedy, gdy znajduje się w trybie gotowości (przy wyłączonym zasilaniu).

☛ Zaawansow. - Tryb gotowości [str.86](#)

### Powiadomienie e-mail o błędzie odczytu

Jeśli funkcję powiadamiania o pocście ustawiono na Włączone i wystąpił problem lub ostrzeżenie związane z funkcjonowaniem projektora, zostanie wysłana poniższa wiadomość e-mail.

Temat: EPSON Projector

Wiersz 1: Nazwa projektora, którego dotyczy problem

Wiersz 2: Adres IP ustawiony dla projektora, którego dotyczy problem

Wiersz 3 i kolejne: Szczegółowe informacje na temat problemu

Opis problemu jest wypisany w punktach w oddzielnych wierszach. Poniżej przedstawiono zawartość głównego komunikatu.

- Internal error
- Fan related error
- Sensor error
- Lamp timer failure
- Lamp out
- Internal temperature error
- High-speed cooling in progress
- Lamp replacement notification
- No-signal  
Brak sygnału na wejściu projektora. Sprawdź stan połączeń lub sprawdź, czy włączono zasilanie źródła sygnału.
- Auto Iris Error
- Power Err. (Ballast)

Poniżej przedstawione sposoby rozwiązywania problemów lub informacje działania w przypadku otrzymania ostrzeżeń.

☛ "Odczytywanie Stanu Wskaźników" [str.101](#)

## Zarządzanie Przy Użyciu Funkcji SNMP

Wybór dla opcji **SNMP** ustawienia **Włączone** w menu Konfiguracja spowoduje wysłanie wiadomości z powiadomieniem do określonego komputera w razie wystąpienia problemu lub ostrzeżenia. Umożliwia to powiadamianie operatora o problemach, nawet gdy projektory znajdują się w odległych lokalizacjach.

☛ Sieć - Inne - SNMP [str.96](#)



- Funkcją SNMP powinien zarządzać administrator sieci lub osoba dobrze ją znająca.
- Aby używać funkcji protokołu SNMP do monitorowania projektora, należy zainstalować program zarządzania SNMP na komputerze.
- Funkcji zarządzania za pomocą SNMP nie można użyć w przypadku korzystania z bezprzewodowej sieci LAN w trybie szybkiego połączenia.
- Istnieje możliwość zapisania maksymalnie dwóch docelowych adresów IP.

## Polecenia ESC/VP21

Projektorem można sterować z urządzenia zewnętrznego za pomocą ESC/VP21.

### Lista poleceń

Po przesłaniu do projektora polecenia Włącz zasilanie, projektor włącza się i przechodzi w tryb nagrzewania. Po włączeniu projektora, zwracany jest znak dwukropka „:” (3Ah).

Po przesłaniu polecenia do projektora, wykonuje on polecenie oraz zwraca ":" i następnie przechodzi do kolejnego polecenia.

Jeśli polecenie kończy się z błędem, wysyłany jest komunikat błędu oraz zwracany jest znak ":".

Poniżej przedstawiono główną zawartość.

Element		Polecenie
Zasilanie Włączone/ Wyłączone	Włączone	PWR ON
	Wyłączone	PWR OFF
Wybór sygnału	Komputer1	Automatycznie
	RGB	SOURCE 11

Element			Polecenie
		Komponent	SOURCE 14
	Komputer2	Automatycznie	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Komponent	SOURCE 24
	HDMI		SOURCE 30
	Video		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
	USB		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
Wycisz A/V Włączo- ne/Wyłączone	Włączone		MUTE ON
	Wyłączone		MUTE OFF

Dodaj znak powrotu karetki (CR) o kodzie (0Dh) na końcu każdego polecenia, a następnie przeprowadź transmisję.

Szczegółowe informacje można uzyskać od lokalnego sprzedawcy lub pod najbliższym adresem dostępnym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.

 [Projektor Epson - lista adresów](#)

### Wygląd przewodów

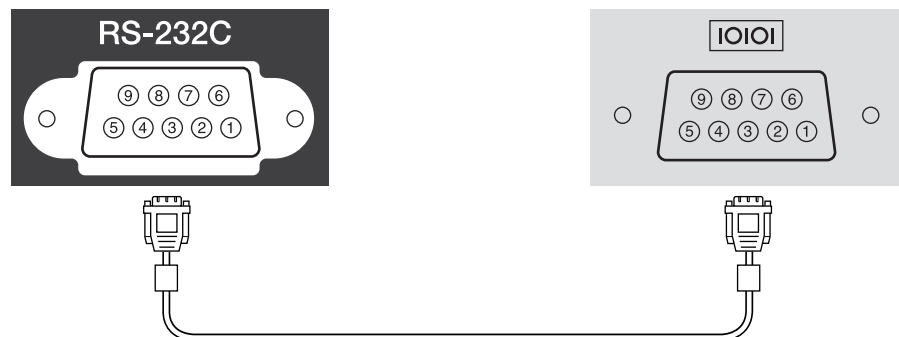
Połączenie szeregowo

- Kształt złącza: D-Sub 9-stykowe (męskie)

- Złącze wejściowe projektora: RS-232C

&lt;W projektorze&gt;

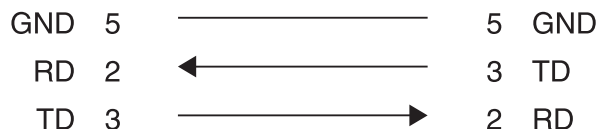
&lt;W komputerze&gt;



&lt;W projektorze&gt;

(Kabel szeregowy PC)

&lt;W komputerze&gt;



Nazwa sygnału	Funkcja
GND	Przewód masy sygnału
TD	Transmisja danych
RD	Odbiór danych

Protokół komunikacyjny

- Ustawieniem domyślnym jest 9600 bps
- Długość danych: 8 bit
- Parzystość: Żadna
- Bit zatrzymania: 1 bit
- Sterowanie przepływem: brak

## Informacje PJLink

PJLink Class1 został opracowany przez JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association), jako standardowy protokół sterowania projektorami, które mogą pracować w sieci, w ramach prac nad wprowadzeniem standardu protokołów sterowania projektorami.

Projektor jest zgodny ze standardem PJLink Class1 opracowanym przez JBMIA.

Projektor jest zgodny ze wszystkimi poleceniami zdefiniowanymi przez PJLink Class1 z wyjątkiem wymienionych poniżej; zgodność została potwierdzona w procesie weryfikacji adaptacji standardu PJLink.

URL: <http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

- Niekompatybilne polecenia

	Funkcja	Polecenie PJLink
Wygaszanie / ściśszanie	Wygaszenie obrazu	AVMT 11
	Ściszenie dźwięku	AVMT 21

- Nazwy sygnałów wejścia zdefiniowane przez PJLink i odpowiadające im złącza projektora

Źródło	Polecenie PJLink
Komputer1	INPT 11
Komputer2	INPT 12
Video	INPT 21
S-Video	INPT 22
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41
LAN	INPT 52
USB Display	INPT 53

- Nazwa producenta wyświetlona poprzez polecenie "Zapytanie o nazwę producenta"  
EPSON
- Nazwa modelu wyświetlona poprzez polecenie "Zapytanie o nazwę produktu"  
EB-925/C2080XN/PowerLite 1835  
EB-915W/C2070WN/PowerLite 915W  
EB-910W/C2050WN/PowerLite 910W  
EB-905/C2060XN/PowerLite 905  
EB-900/C2040XN/PowerLite 900  
EB-96W/C2030WN/PowerLite 96W  
EB-95/C2020XN/PowerLite 95

## Informacje o Crestron RoomView®

Crestron RoomView® to zintegrowany system sterowania dostarczony przez firmę Crestron®. Można go używać do monitorowania i sterowania wieloma urządzeniami podłączonymi do sieci.

Projektor obsługuje protokół sterowania i dlatego może być stosowany w systemie utworzonym w programie Crestron RoomView®.

Odwiedź stronę internetową firmy Crestron®, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat oprogramowania Crestron RoomView®. (Obsługiwane są tylko ekrany w języku angielskim.)

<http://www.crestron.com>

Poniżej opisano oprogramowanie Crestron RoomView®.

- **Obsługa zdalna przy użyciu przeglądarki internetowej**  
Projektor można obsługiwać z komputera tak samo, jak przy użyciu pilota.

- **Monitorowanie i sterowanie za pomocą oprogramowania**  
Oprogramowania Crestron RoomView® Express lub Crestron RoomView® Server Edition firmy Creston® można użyć do monitorowania urządzeniami w systemie, komunikacji z działem Help Desk oraz do wysyłania komunikatów awaryjnych. Szczegółowe informacje można znaleźć na następującej stronie internetowej.  
<http://www.crestron.com/getroomview>

Niniejszy podręcznik zawiera opis czynności, które można wykonać z poziomu komputera za pomocą przeglądarki internetowej.



- Można wprowadzać wyłącznie jednobajtowe znaki alfanumeryczne i symbole.
- Poniższych funkcji nie można używać podczas korzystania z oprogramowania Crestron RoomView®.
  - ☛ "Zmiana ustawień przy użyciu przeglądarki WWW(Kontrola sieci)" [str.67](#)
  - Rozsyłanie komunikatów (wtyczka EasyMP Monitor)
- Sterowanie jest możliwe, jeśli **Tryb gotowości** ustawiony jest na **Komunikacja wł.**, nawet jeśli projektor znajduje się w trybie gotowości (gdy zasilanie jest wyłączone).
  - ☛ **Zaawansow. - Tryb gotowości** [str.86](#)

## Obsługa projektora z poziomu komputera

Wyświetlanie okna obsługi

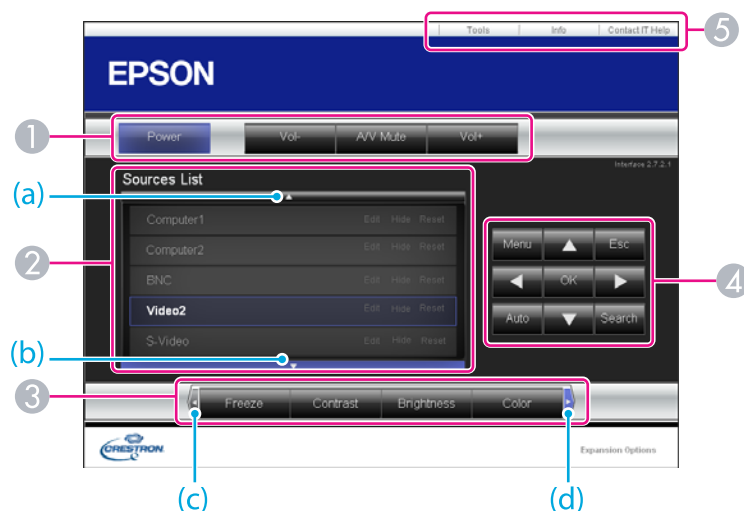
Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności, sprawdź poniższe elementy.

- Upewnij się, że komputer i projektor są podłączone do sieci.  
W przypadku komunikacji w bezprzewodowej sieci LAN, podłącz w trybie połączenia Zaawansowane.
  - ☛ "Menu Bezp. sieć" [str.91](#)

- Ustaw opcję **RoomView** na **Włączona** w menu **Sieć**.  
☛ **Sieć - Inne - RoomView** [str.96](#)

- 1 Uruchom przeglądarkę WWW na komputerze.
- 2 Wprowadź adres IP projektora w polu adresu przeglądarki WWW i naciśnij klawisz Enter na klawiaturze.  
Wyświetlone zostanie okno obsługi.

Korzystanie z okna obsługi



- 1 Klikając przyciski można wykonać następujące operacje.

Przycisk	Funkcja
<b>Power</b>	Włączanie i wyłączanie zasilania projektora.
<b>Vol-/Vol+</b>	Umożliwia regulację głośności.

Przycisk	Funkcja
<b>A/V Mute</b>	Włącza i wyłącza dźwięk i wideo. ☛ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" <a href="#">str.54</a>

- 2 Przełącz na obraz z wybranego źródła wejściowego. Aby wyświetlać sygnały wejściowe, które nie są pokazane w opcji Source List, kliknij (a) lub (b) w celu przewinięcia w górę lub w dół.  
Nazwę źródła sygnału można zmienić.
- 3 Klikając przyciski można wykonać następujące operacje. Aby wyświetlać przyciski, które nie są pokazane w opcji Source List, kliknij (c) lub (d) w celu przewinięcia w lewo lub w prawo.

Przycisk	Funkcja
<b>Freeze</b>	Powoduje zatrzymanie lub wznowienie zatrzymanego obrazu. ☛ "Zatrzymanie obrazu (Freeze)" <a href="#">str.55</a>
<b>Contrast</b>	Dostosowuje różnicę pomiędzy jasnymi i ciemnymi obszarami obrazów.
<b>Brightness</b>	Dostosowuje jasność obrazu.
<b>Color</b>	Dostosowuje nasycenie koloru obrazów.
<b>Sharpness</b>	Dostosowuje ostrość obrazu.
<b>Zoom</b>	Kliknij przycisk [⊕], aby powiększyć obraz bez zmiany rozmiaru projekcji. Kliknij przycisk [⊖], aby zmniejszyć obraz powiększony za pomocą przycisku [⊕]. Kliknij przyciski [▲], [▼], [◀] lub [▶], aby zmienić położenie powiększonego obrazu. ☛ "Zwiększanie części obrazu (E-Zoom)" <a href="#">str.56</a>

- 4 Przyciski [▲], [▼], [◀] lub [▶] wykonują te same operacje co przyciski [◀▲] [◀▼] [▶▲] [▶▼] na pilocie. Klikając inne przyciski można wykonać następujące operacje.

Przycisk	Funkcja
OK	Wykonuje tę samą czynność co przycisk [Enter] na pilocie. ☛ "Pilot" <a href="#">str.16</a>
Menu	Otwiera i zamyka Konfiguracja.
Auto	W przypadku naciśnięcia podczas wyświetlania analogowych sygnałów RGB z gniazda Computer1 lub Computer2, można automatycznie optymalizować obraz za pomocą funkcji Traking, Synchronizacja i Pozycja.
Search	Przełącza na obraz z gniazda wejściowego, do którego doprowadzane są sygnały wideo. ☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" <a href="#">str.33</a>
Esc	Wykonuje tę samą czynność co przycisk [Esc] na pilocie. ☛ "Pilot" <a href="#">str.16</a>

- 5 Klikając zakładki można wykonać następujące operacje.

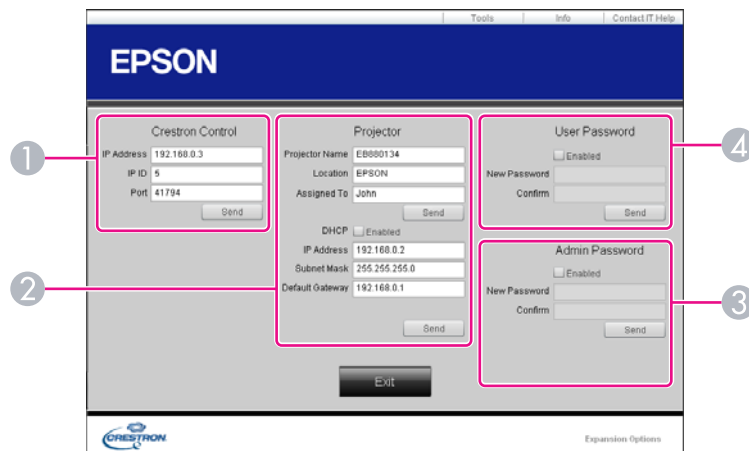
Zakładka	Funkcja
Contact IT Help	Wyświetlanie okna Help Desk. Używana do wysyłania lub odbierania komunikatów od administratora za pomocą oprogramowania Crestron RoomView® Express.
Info	Wyświetla informacje na aktualnie podłączonym projektorze.

Zakładka	Funkcja
Tools	Zmienia ustawienia aktualnie podłączonego projektora. Patrz następna sekcja.

Korzystanie z okna narzędzi

Kliknięcie zakładki **Tools** w oknie obsługi powoduje wyświetlenie następującego okna. Okna tego można użyć do zmiany ustawień aktualnie podłączonego projektora.





### 1 Crestron Control

Wprowadzaj ustawienia kontrolerów centralnych Crestron®.

### 2 Projector

Można ustawić następujące pozycje.

Element	Funkcja
<b>Projector Name</b>	Wprowadź nazwę, aby odróżnić aktualnie podłączony projektor od innych projektorów w sieci. (Nazwa może zawierać do 15 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.)
<b>Location</b>	Wprowadź nazwę miejsca instalacji aktualnie podłączonego projektora w sieci. (Nazwa może zawierać do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.)
<b>Assigned To</b>	Wprowadź nazwę użytkownika projektora. (Nazwa może zawierać do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.)

Element	Funkcja
<b>DHCP</b>	Zaznacz pole wyboru <b>Enabled</b> , aby użyć DHCP. Nie można wprowadzić adresu IP, jeśli włączony jest protokół.
<b>IP Address</b>	Wprowadź adres IP, aby przydzielić go do aktualnie podłączonego projektora.
<b>Subnet Mask</b>	Wprowadź maskę podsieci dla aktualnie podłączonego projektora.
<b>Default Gateway</b>	Wprowadź bramę domyślną dla aktualnie podłączonego projektora.
<b>Send</b>	Kliknij ten przycisk, aby potwierdzić zmiany wprowadzone w opcji <b>Projector</b> .

### 3 Admin Password

Zaznacz pole wyboru **Enabled**, aby wymagać podania hasła w celu otwarcia okna Tools.

Można ustawić następujące pozycje.

Element	Funkcja
<b>New Password</b>	Podczas zmiany hasła, wprowadź nowe hasło wymagane do otwarcia okna Tools. (Nazwa może zawierać do 26 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.)
<b>Confirm</b>	Wprowadź to samo hasło co wprowadzone w opcji <b>New Password</b> . Jeśli hasła nie będą identyczne, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
<b>Send</b>	Kliknij ten przycisk, aby potwierdzić zmiany wprowadzone w opcji <b>Admin Password</b> .

### 4 User Password

Zaznacz pole wyboru **Enabled**, aby wymagać podania hasła w celu otwarcia okna obsługi na komputerze.

Można ustawić następujące pozycje.



Element	Funkcja
New Password	Podczas zmiany hasła, wprowadź nowe hasło wymagane do otwarcia okna obsługi. (Nazwa może zawierać do 26 bajtowych znaków alfanumerycznych.)
Confirm	Wprowadź to samo hasło co wprowadzone w opcji <b>New Password</b> . Jeśli hasła nie będą identyczne, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
Send	Kliknij ten przycisk, aby potwierdzić zmiany wprowadzone w opcji <b>User Password</b> .



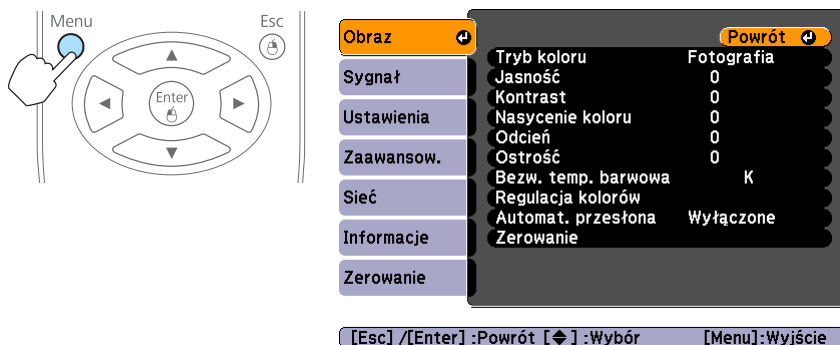
# Menu Konfiguracja

Rozdział ten wyjaśnia zasady używania menu Konfiguracja i jego funkcji.

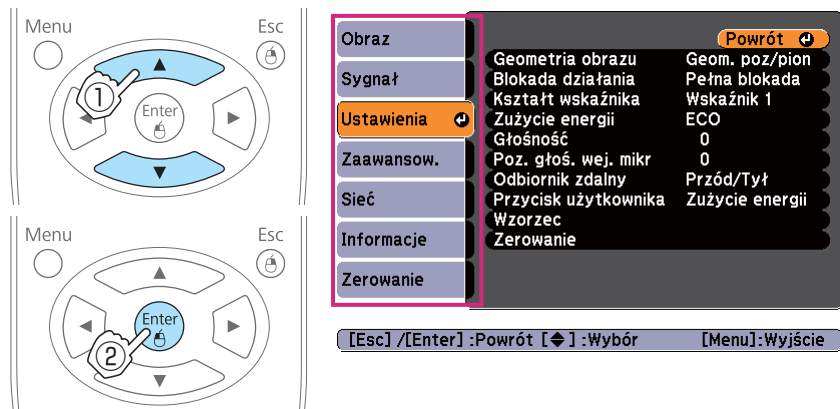
Rozdział ten wyjaśnia zasady używania menu Konfiguracja i jego funkcji.

Mimo, że kroki zostały objaśnione na przykładzie pilota, te same czynności można wykonać za pomocą panelu sterowania projektora. Informacje o dostępnych przyciskach i ich funkcjach są zawarte pod menu w podręczniku.

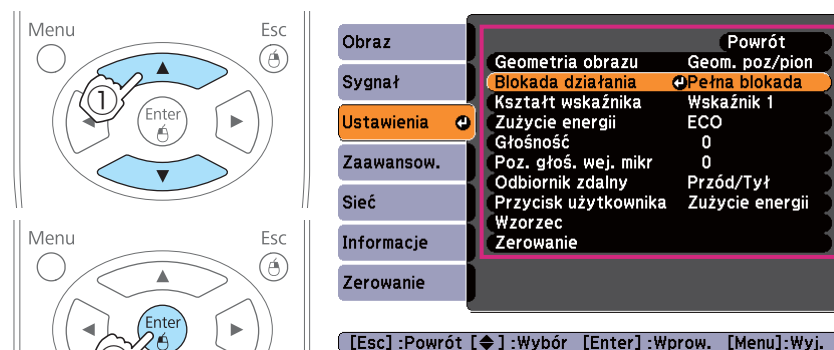
## 1 Wyświetl ekran menu Konfiguracja.



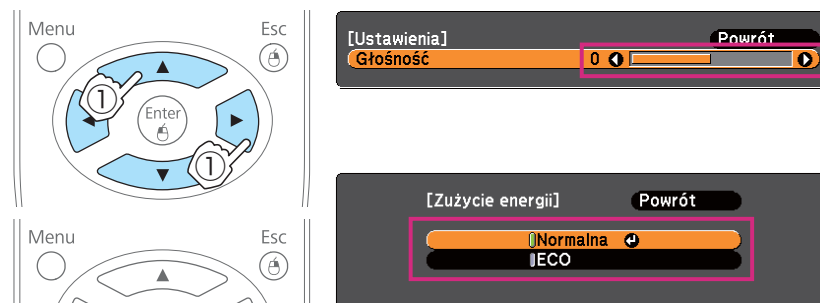
## 2 Wybierz element głównego menu.



## 3 Wybierz element podmenu.





## 4 Zmień ustawienia.







## 5 Naciśnij przycisk [Menu], aby zakończyć konfigurację.

## Tabela menu konfiguracji

Programowalne pozycje różnią się w zależności od używanego modelu, sygnału obrazu i aktualnie wyświetlanego źródła.




Nazwa głównego menu	Nazwa podmenu	Wartości pozycji lub ustawień
Menu Obraz  <a href="#">str.82</a>	Tryb koloru	Dynamiczny, Prezentacja, Teatr, Fotografia, sRGB, Tablica czarna oraz Biała tabula
	Jasność	Od -24 do 24
	Kontrast	Od -24 do 24
	Nasycenie koloru	Od -32 do 32
	Odcień	Od -32 do 32
	Ostrość	Od -5 do 5
	Bezw. temp. barwowa	Od 5000K do 10000K
	Regulacja kolorów	Czerwony: od -16 do 16 Zielony: od -16 do 16 Niebieski: od -16 do 16
	Automat. przesłona	Włączone i Wyłączone
Menu Sygnał  <a href="#">str.83</a>	Auto. ustawienie	Włączone i Wyłączone
	Rozdzielczość	Automatycznie, Panorama oraz Normalnie
	Traking	-
	Synchronizacja	-
	Pozycja	W górę, W dół, W lewo oraz W prawo
	Progresywne	Wyłączone, Video oraz Film/Automat.
	Redukcja szumów	Wyłączone, NR1 oraz NR2




Nazwa głównego menu	Nazwa podmenu	Wartości pozycji lub ustawień
	Zakres wideo HDMI	Automatycznie, Normalne oraz Rozszerzone
	Sygnał wejściowy	Automatycznie, RGB oraz Komponent
	Sygnał wideo	Automatycznie, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 oraz SECAM
	Kształt obrazu	Normalnie, 4:3, 16:9, Pełny, Powiększenie oraz Natywny
	Nadmierne skanowanie	Automatycznie, Wyłączone, 4% oraz 8%
Menu Ustawienia  <a href="#">str.85</a>	Geometria obrazu	Geom. poz/pion oraz Quick Corner
	Blokada działania	Pełna blokada, Częściowa blokada oraz Wyłączone
	Kształt wskaźnika	Wskaźnik 1, 2 oraz 3
	Zużycie energii	Normalna i ECO
	Głośność	0 - 20
	Poz. głoś. wej. mikr	0 - 5
	Odbiornik zdalny	Przód/Tył, Przód, Tył i Wyłączone
	Przycisk użytkownika	Zużycie energii, Informacje, Progresywne, Wzorzec testowy, Rozdzielczość, Poz. głoś. wej. mikr i Wyświetlenie wzorca
	Wzorzec	Wyświetlanie wzorca, Typ wzorca, Wzorzec użytkownika oraz Wzorzec testowy
Menu Zaawansow.  <a href="#">str.86</a>	Wyświetlanie	Ustawianie opcji Komunikaty, Wyświetl tło, Ekran startowy lub Wycisz A/V

Nazwa głównego menu	Nazwa podmenu	Wartości pozycji lub ustawień
	Logo użytkownika	-
	Projekcja	Przód, Przód/Sufit, Tył i Tył/Sufit
	Działanie	Włącz zasilanie, Tryb uśpienia, Czas trybu uśpienia, Zegar osł. obiektywu oraz Tryb dużej wysokości
	Tryb gotowości	Komunikacja wł. i Komunikacja wł.
	Mikrofon w gotowości	Włączone i Wyłączone
	Plug-in Power	Włączone i Wyłączone
	USB Type B	USB Display oraz Mysz bezprze.
	Język	15 lub 35 języków*1
Menu Informacje  str.97	Czas pracy lampy	-
	Źródło	-
	Sygnał wejściowy	-
	Rozdzielczość	-
	Sygnał wideo	-
	Częst. odświeżania	-
	Info synchronizacji	-
	Stan	-
	Numer seryjny	-
	Event ID	-
Menu Zerowanie  str.98	Zerowanie całkowite	-
	Zerowanie czasu lampy	-

\*1 Liczba obsługiwanych języków zależy od regionu, w którym używany jest projektor.


## Menu Sieć

Nazwa głównego menu	Nazwa podmenu	Wartości pozycji lub ustawień
Menu Podstawowy  str.90	Nazwa projektora	-
	Hasło PjLink	-
	Hasło kontroli sieci	-
	Słowo kluczowe proj.	Włączone i Wyłączone
Menu Bezp. sieć  str.91	Zasil.bezprzew.LAN	Włączone i Wyłączone
	Tryb połączenia	Szybki i Zaawansowany
	Kanał	1ch, 6ch oraz 11ch
	System z WLAN'em	802.11b/g oraz 802.11b/g/n
	Aut. ustaw. SSID	Włączone i Wyłączone
	SSID	-
	Ustawienia IP	DHCP, Adres IP, Maskę podsieci i Adres bramy
	Wyśw. iden. SSID	Włączone i Wyłączone
Menu Zabezpiecz.  str.92	Wyśw. adresu IP	Włączone i Wyłączone
	Zabezpiecz.	Nie, WEP, WPA-PSK oraz WPA2-PSK
	Szyfrowanie WEP	128Bit i 64Bit
	Format	ASCII i HEX
	Identyfikator klucza	1, 2, 3, 4
	Klucz szyfrowania 1, Klucz szyfrowania 2, Klucz szyfrowania 3 oraz Klucz szyfrowania 4	-
	Typ uwierzytelniania	Open i Shared
	PSK	-


Nazwa głównego menu	Nazwa podmenu	Wartości pozycji lub ustawień
Menu Sieć kablowa (tylko EB-925/ EB-915W/EB-905/ EB-96W/EB-95)  <a href="#">str.94</a>	Ustawienia IP	DHCP, Adres IP, Maska podsieci i Adres bramy
	Wyśw. adresu IP	Włączone i Wyłączone
Menu Poczta  <a href="#">str.94</a>	Powiadom.o poczta	Włączone i Wyłączone
	Serwer SMTP	-
	Numer portu	-
	Ustawianie adresu 1, Ustawianie adresu 2 oraz Ustawianie adresu 3	-
Menu Inne  <a href="#">str.96</a>	SNMP	Włączone i Wyłączone
	Trap IP adres 1 i Trap IP adres 2	-
	Priorytetowa brama	Sieć LAN kablowa oraz Bezprzewodowa sieć LAN
	AMX Device Discovery	Włączone i Wyłączone
	RoomView	Włączone i Wyłączone

## Menu Obraz

Programowalne pozycje różnią się w zależności od sygnału obrazu i aktualnie wyświetlanego źródła. Ustawione wartości są zachowywane dla każdego rodzaju sygnału wideo.

 "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" [str.33](#)



Menu podrzędne	Funkcja
<b>Tryb koloru</b>	Możesz ustawić taką jakość obrazu, która będzie pasować do otoczenia.  "Wybór jakości projekcji (Wybór Trybu koloru)" <a href="#">str.42</a>
<b>Jasność</b>	Możesz ustawić jasność obrazu.
<b>Kontrast</b>	Możesz ustawić różnicę pomiędzy jasnymi i ciemnymi obszarami obrazów.
<b>Nasycenie koloru</b>	Możesz wyregulować nasycenie koloru obrazów.
<b>Odcień</b>	(Regulacja jest możliwa tylko w przypadku, gdy projektor odbiera całkowity sygnał wizyjny/S-video w systemie NTSC.) Możesz ustawić odcień obrazu.
<b>Ostrość</b>	Możesz ustawić ostrość obrazu.

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Bezw. temp. barwowa</b>	(Tej funkcji nie można ustawić, kiedy <b>Tryb koloru</b> jest ustawiony na <b>sRGB</b> .) Służy do ustawienia ogólnego odcienia obrazu. Można ustawić jedną z 10 wartości temperatury bieli (odcienia), od 5000 K do 10 000 K. Obraz ma zabarwienie niebieskie w przypadku wyboru wysokiej wartości lub zabarwienie czerwone w przypadku wyboru niskiej wartości.
<b>Regulacja kolorów</b>	(Tej funkcji nie można ustawić, kiedy <b>Tryb koloru</b> jest ustawiony na <b>sRGB</b> .) Można wyregulować siłę koloru dla opcji <b>Czerwony</b> , <b>Zielony</b> oraz <b>Niebieski</b> oddzielnie.
<b>Automat. przesłona</b>	(Tej funkcji nie można ustawić, kiedy <b>Tryb koloru</b> jest ustawiony na <b>Dynamiczny</b> lub <b>Teatr</b> .) Ustaw w opcji <b>Włączone</b> , aby uregulować przesłonę w celu uzyskania optymalnego natężenia światła dla wyświetlanych obrazów. Ustawienie zostanie zapisane dla każdej opcji funkcji <b>Tryb koloru</b> . ☛ "Ustawianie Automat. przesłona" <a href="#">str.43</a>
<b>Zerowanie</b>	Wszystkie ustawienia pozycji menu <b>Obraz</b> można przywrócić do wartości domyślnych. Poniżej opisano, jak przywrócić ustawienia fabryczne wszystkich pozycji menu. ☛ "Menu Zerowanie" <a href="#">str.98</a>

## Menu Sygnał

Programowalne pozycje różnią się w zależności od sygnału obrazu i aktualnie wyświetlanego źródła. Ustawione wartości są zachowywane dla każdego rodzaju sygnału wideo.



Nie można wprowadzać ustawień w menu **Sygnał**, jeśli źródłem sygnału jest USB Display, USB lub LAN.

☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" [str.33](#)



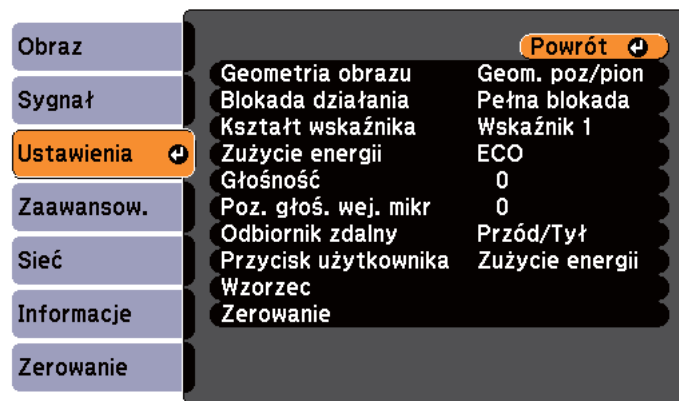
Menu podrzędne	Funkcja
<b>Auto. ustawienie</b>	Ustaw na <b>Włączone</b> , aby automatycznie dopasowywać opcje <b>Traking</b> , <b>Synchronizacja</b> oraz <b>Pozycja</b> do optymalnego stanu po zmianie odbieranego sygnału.
<b>Rozdzielczość</b>	Ustaw na <b>Automatycznie</b> , aby automatycznie rozpoznawać rozdzielczość sygnału wejściowego. Jeśli obrazy nie są wyświetlane prawidłowo (np. nie są widoczne niektóre części obrazu) przy ustawionej opcji <b>Automatycznie</b> , należy ustawić opcję <b>Panorama</b> dla ekranów panoramicznych lub opcję <b>Normalnie</b> dla ekranów o proporcjach 4:3 lub 5:4, w zależności od podłączonego komputera.
<b>Traking</b>	Gdy na wyświetlanym obrazie z komputera pojawiają się pionowe pasy, możesz go wyregulować używając tej funkcji.
<b>Synchronizacja</b>	Gdy wyświetlany obraz z komputera będzie migał, będzie nieostry lub będzie zawierał zakłócenia, możesz go wyregulować używając tej funkcji.
<b>Pozycja</b>	Służy do regulacji pozycji ekranu w górę, dół, lewo i prawo, gdy część obrazu jest niewidoczna.

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Progresywne</b>	<p>(To ustawienie można regulować tylko wtedy, gdy odbierany jest sygnał komponentowy lub RGB wideo z przeplotem (480i/576i/1080i). Nie można tego zrobić, gdy sygnałem wejściowym jest cyfrowy RGB.)</p> <p><b>Przeplot</b> (i) sygnał jest zmieniony na <b>Progresywne</b> (p). (Konwersja IP)</p> <p><b>Wyłączone:</b> Ustawienie idealne dla oglądania obrazów z dużą ilością ruchu.</p> <p><b>Video:</b> idealne ustawienie do oglądania zwykłych obrazów wideo.</p> <p><b>Film/Automat.:</b> idealne ustawienie do filmów, grafiki komputerowej i animacji.</p>
<b>Redukcja szumów</b>	<p>(Nie można ustawić, gdy sygnałem wejściowym jest cyfrowy RGB lub gdy wyświetlany jest sygnał z przeplotem przy opcji <b>Progresywne</b> ustawionej na <b>Wyłączone</b>.)</p> <p>Wygładza marne jakościowo obrazy. Dostępne są dwa tryby. Należy wybrać swoje ulubione ustawienie. Do wyświetlania obrazów ze źródeł charakteryzujących się bardzo niskim poziomem szumów (np. z płyt DVD) zaleca się ustawienie tej opcji w pozycji <b>Wyłączone</b>.</p>
<b>Zakres wideo HDMI</b>	<p>Jeśli do gniazda HDMI projektora podłączono odtwarzacz DVD, zakres wideo projektora jest ustawiany zgodnie z zakresem wideo odtwarzacza DVD.</p>
<b>Sygnał wejściowy</b>	<p>Jako źródło sygnału wejściowego można wybrać gniazdo Computer.</p> <p>Jeśli element ten ma wartość <b>Automatycznie</b>, sygnał wejściowy jest ustawiany automatycznie w zależności od podłączonego urządzenia.</p> <p>Jeśli po ustawieniu wartości <b>Automatycznie</b> kolory nie są wyświetlane prawidłowo, wybierz odpowiedni sygnał zgodny z podłączonym urządzeniem.</p>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Sygnał wideo</b>	<p>Jako źródło sygnału wejściowego można wybrać gniazdo Video. Jeśli element ten ma wartość <b>Automatycznie</b>, sygnały wideo są automatycznie rozpoznawane. Jeśli przy ustawieniu wartości <b>Automatycznie</b> na obrazie widoczne są zakłócenia lub np. obraz w ogóle nie jest widoczny, należy wybrać sygnał odpowiedni do podłączonego urządzenia.</p>
<b>Kształt obrazu</b>	<p>Możesz zmienić <b>współczynnik kształtu</b> wyświetlanych obrazów.</p> <p> "Zmiana współczynnika kształtu wyświetlanego obrazu " <a href="#">str.44</a></p>
<b>Nadmierne skanowanie</b>	<p>Zmienia współczynnik wyświetlanego obrazu (zakres wyświetlanego obrazu). Można ustawić zakres przycinania obrazu na <b>Wyłączone</b>, 4% lub 8%. W przypadku źródła HDMI, dostępne jest ustawienie <b>Automatycznie</b>. W przypadku wyboru opcji <b>Automatycznie</b>, następuje automatyczna zmiana ustawienia na <b>Wyłączone</b> lub 8%, w zależności od sygnału wejściowego.</p>
<b>Zerowanie</b>	<p>Można przywrócić wszystkie wartości w menu <b>Sygnał</b> do wartości domyślnych, za wyjątkiem elementu <b>Sygnał wejściowy</b>.</p> <p>Poniżej opisano jak przywrócić ustawienia fabryczne wszystkich pozycji menu.</p> <p> "Menu Zerowanie" <a href="#">str.98</a></p>











## Menu Ustawienia




[Esc] / [Enter] : Powrót [◀] : Wybór [Menu] : Wyjście

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Geometria obrazu</b>	<p>Służy do korygowania zniekształceń geometrii obrazu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku wyboru opcji <b>Geom. poz/pion</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ręczna korekta Ustaw opcję <b>Geometria pionowa</b> oraz <b>Geometria pozioma</b>, aby skorygować pionowe i poziome zniekształcenia geometrii obrazu.</li> <li>Korekta automatyczna Ustaw opcję <b>Autom. geom. pion.</b> na <b>Włączona</b>. (Tej pozycji nie można wybrać, gdy opcja Projektacja ustawiona jest na Przód/Sufit, Tył lub Tył/Sufit.) ☞ "Korekta automatyczna (Autom. geom. pion.)" <a href="#">str.38</a></li> <li>W przypadku wyboru <b>Quick Corner</b>: Wybierz i popraw cztery narożniki wyświetlanego obrazu. ☞ "Ręczna korekta (Quick Corner)" <a href="#">str.39</a></li> </ul> </li> </ul>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Blokada działania</b>	<p>Możesz użyć tej funkcji, aby ograniczyć możliwość korzystania z panelu sterowania. ☞ "Ograniczenie działania (Blokada działania)" <a href="#">str.65</a></p>
<b>Kształt wskaźnika</b>	<p>Możesz wybrać kształt wskaźnika.</p> <p>Wskaźnik 1: </p> <p>Wskaźnik 2: </p> <p>Wskaźnik 3: </p> <p>☞ "Funkcja wskaźnika (Wskaźnik)" <a href="#">str.55</a></p>
<b>Zużycie energii</b>	<p>Możliwe są dwa poziomy jasności lampy.</p> <p>Wybierz ustawienie <b>ECO</b>, jeśli wyświetlane obrazy są zbyt jasne, np. gdy projekcja odbywa się w zaciemnionym pokoju lub na małym ekranie. Po wybraniu ustawienia <b>ECO</b> a zużycie energii jest mniejsze i okres żywotności lampy ulegają następującym zmianom, a hałas z wentylatora podczas projekcji jest mniejszy. Zużycie prądu: mniejsze o około 20%, żywotność lampy: około 1.2-krotnie dłuższa</p>
<b>Głośność</b>	<p>Możesz ustawić głośność. Ustawione wartości są zachowywane dla każdego rodzaju sygnału.</p>
<b>Poz. głoś. wej. mkr</b>	<p>Ustawienie to należy zmodyfikować, jeśli poziom wejściowy mikrofonu jest niski i dźwięk mikrofonu z głośnika projektora jest słabo słyszalny lub też jeśli poziom wejściowy jest zbyt wysoki, powodując zniekształcenia dźwięku z mikrofonu. Jeśli dla ustawienia <b>Poz. głoś. wej. mkr</b> została wybrana wartość 0, dźwięk mikrofonu nie będzie emitowany przez głośnik.</p>
<b>Odbiornik zdalny</b>	<p>Można ograniczyć odbiór sygnału sterującego z pilota.</p> <p>Jeśli wybrano ustawienie <b>Wyłączone</b>, nie można wykonywać operacji przy użyciu pilota. Aby korzystać z pilota, naciśnij i przytrzymaj przycisk [Menu] na pilocie lub na panelu sterowania przez co najmniej 15 sekund, aby ponownie ustawić wartość domyślną.</p>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Przycisk użyt-kownika</b>	<p>Służy do wyboru i przypisania elementu z menu Konfiguracja przy użyciu przycisku [User] na pilocie. Bezpośrednie naciśnięcie przycisku [User] spowoduje wyświetlenie przypisanego ekranu wyboru lub regulacji wybranego elementu menu i umożliwia szybkie wprowadzanie lub regulację ustawień. Do przycisku [User] można przypisać jeden z sześciu następujących elementów:</p> <p><b>Zużycie energii, Informacje, Progresywne, Wzorzec testowy, Rozdzielczość, Poz. głoś. wej. mikr i Wyświetlenie wzorca</b></p>
<b>Wzorzec</b>	<p><b>Wyświetlenie wzorca:</b> wyświetlanie obrazu testowego.  <b>Typ wzorca:</b> pozwala wybrać wzorzec 1 do 4 lub wzorzec użytkownika. Wzorce 1 do 4 pozwalają wyświetlać linie projekcyjne, takie jak linie lub siatka.</p> <p>Wzorzec 1:  Wzorzec 2: </p> <p>Wzorzec 3:  Wzorzec 4: </p> <p><b>Wzorzec użytkownika:</b> przechwytywanie wzorca użytkownika.   "Zapisywanie wzorca użytkownika" <a href="#">str.60</a></p> <p><b>Wzorzec testowy:</b> podczas konfiguracji projektora wyświetlany jest wzór testowy umożliwiający skorygowanie stanu wyświetlania bez podłączania sprzętu. Gdy wyświetlany jest wzór testowy, można wykonać korektę powiększenia i ostrości oraz korektę geometrii. Aby anulować wzorzec testowy, naciśnij przycisk [Esc] na pilocie lub panelu sterowania.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Uwaga</b></p> <p>Jeśli wzorzec jest wyświetlany przez dłuższy czas, na wyświetlanych obrazach może być widoczny obraz resztkowy.</p> </div>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Zerowanie</b>	<p>Można przywrócić wszystkie wartości w menu <b>Ustawienia</b> do wartości domyślnych za wyjątkiem elementu <b>Przycisk użytkownika</b>.</p> <p>Poniżej opisano jak przywrócić ustawienia fabryczne wszystkich pozycji menu.</p> <p> "Menu Zerowanie" <a href="#">str.98</a></p>

## Menu Zaawansow.



Menu podrzędne	Funkcja
<b>Wyświetlanie</b>	<p>Możesz dokonać zmian ustawień sposobu wyświetlania projektora.</p> <p><b>Komunikaty:</b> Przy ustawieniu <b>Wyłączone</b>, nie będą wyświetlane następujące elementy.</p> <p>Nazwy pozycji w przypadku zmiany opcji Źródło, Tryb koloru lub Współczynnik kształtu, komunikaty w przypadku braku sygnału wejściowego oraz ostrzeżenia takie jak Ostrzeż. wys. temp.</p> <p><b>Wyświetl tło</b>*1: Gdy projektor nie otrzymuje żadnego sygnału video, można ustawić wyświetlanie tła na: <b>Czarny</b>, <b>Niebieski</b> lub <b>Logo</b>.</p> <p><b>Ekran startowy</b>*1: Ustaw na <b>Włączone</b>, aby wyświetlać <b>Logo użytkownika</b> po rozpoczęciu projekcji.</p> <p><b>Wycisz A/V</b>*1: Możesz zdecydować, jak ma wyglądać ekran po naciśnięciu przycisku [A/V Mute] na pilocie. Dostępne opcje to: <b>Czarny</b>, <b>Niebieski</b> lub <b>Logo</b>.</p>
<b>Logo użytkownika</b> *1	<p>Możesz zmienić Logo użytkownika, które będzie wyświetlane jako tło po włączeniu funkcji Wyświetl tło, Wycisz A/V itd.</p> <p>☛ "Zapisywanie Logo Użytkownika" <a href="#">str.59</a></p>
<b>Projekcja</b>	<p>Wybierz jedną z poniższych metod projekcji w zależności od sposobu montażu projektora.</p> <p><b>Przód, Przód/Sufit, Tył oraz Tył/Sufit</b></p> <p>Możesz zmienić to ustawienie w poniższej kolejności wciskając przycisk [A/V Mute] na pilocie przez około pięć sekund.</p> <p><b>Przód↔Przód/Sufit</b></p> <p><b>Tył↔Tył/Sufit</b></p> <p>☛ "Metody Instalacji" <a href="#">str.21</a></p>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Działanie</b>	<p><b>Włącz zasilanie:</b> Ustaw opcję <b>Włączone</b>, aby włączyć projektor jedynie podłączając go do zasilania.</p> <p>Jeśli podłączony jest kabel sieciowy, należy pamiętać, że projektor zostanie włączony automatycznie po przywróceniu zasilania, np. po przerwie w dostawie prądu.</p> <p><b>Tryb uśpienia:</b> Ustawienie tej funkcji w pozycji <b>Włączone</b> powoduje automatyczne przerywanie wyświetlania w przypadku, gdy nie jest odbierany sygnał wejściowy i nie są wykonywane żadne operacje.</p> <p><b>Czas trybu uśpienia:</b> jeśli <b>Tryb uśpienia</b> ustawiono jako <b>Włączone</b>, pozwala wprowadzić czas, po którym projektor zostanie automatycznie wyłączony. Dopuszczalne są wartości z zakresu od 1 do 30 minut.</p> <p><b>Zegar osł. obiektywu:</b> Gdy ustawienie funkcji jest <b>Włączone</b>, projektor jest automatycznie wyłączany 30 minut po założeniu osłony obiektywu.</p> <p>Ta wartość jest domyślnie ustawiona na <b>Włączone</b>.</p> <p><b>Tryb dużej wysokości:</b> Funkcję tę należy ustawić w pozycji <b>Włączone</b>, jeśli projektor jest używany na wysokości ponad 1500 m n.p.m.</p>
<b>Tryb gotowości</b>	<p>W przypadku ustawienia opcji <b>Komunikacja wł.</b>, można wykonać następujące czynności, nawet jeśli projektor znajduje się w trybie gotowości.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorowanie i sterowanie projektorem poprzez sieć. <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ "Monitorowanie i sterowanie" <a href="#">str.67</a></li> </ul> </li> <li>• Wysyłanie analogowych sygnałów RGB z gniazda Computer1 do monitora zewnętrznego.</li> <li>• Wysyłanie dźwięku z mikrofonu do głośnika projektora. (Tylko gdy opcja <b>Mikrofon w gotowości</b> ustawiona jest na <b>Włączona</b>.) <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ "Podłączanie źródeł obrazu" <a href="#">str.25</a></li> </ul> </li> </ul>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Mikrofon w gotowości</b>	(Tę pozycję można ustawić tylko, gdy opcja <b>Tryb gotowości</b> ustawiona jest na <b>Komunikacja wł.</b> ) W przypadku ustawienia <b>Włączona</b> , dźwięk można przysyłać z mikrofonu do głośnika projektora nawet, gdy projektor znajduje się w stanie gotowości. *2
<b>Plug-in Power</b>	W przypadku ustawienia <b>Włączona</b> można użyć mikrofonu z obsługą funkcji Plug-in Power.
<b>USB Type B</b>	Ustaw na <b>USB Display</b> , gdy projektor i komputer są połączone przez przewód USB i wyświetlane są obrazy z komputera. ☛ "Wyświetlanie przy użyciu USB Display" <a href="#">str.34</a> Ustaw opcję <b>Mysz bezprze.</b> , gdy wskaźnik myszy ma być sterowany pilot. ☛ "Używanie pilota do sterowania wskaźnikiem myszy (Mysz bezprze.)" <a href="#">str.57</a>
<b>Język</b>	Możesz wybrać język wyświetlanych komunikatów i menu.
<b>Zerowanie</b>	Pozwala przywrócić wartości domyślne parametrów <b>Wyświetlanie</b> *1 i <b>Działanie</b> *3 w menu <b>Zaawansow.</b> Poniżej opisano jak przywrócić ustawienia fabryczne wszystkich pozycji menu. ☛ "Menu Zerowanie" <a href="#">str.98</a>

\*1 Gdy w funkcji **Ochrona hasłem** nadamy elementowi **Ochrona logo użytk.** wartość **Włączone**, nie można będzie zmieniać ustawień dotyczących logo użytkownika. Zmiany staną się możliwe po ustawieniu dla opcji **Ochrona logo użytk.** wartości **Wyłączone**.

☛ "Zarządzanie użytkownikami (Ochrona hasłem)" [str.63](#)

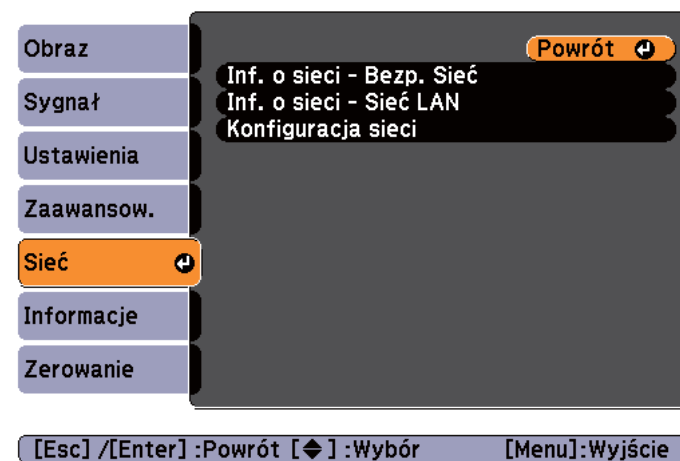
\*2 Dźwięk nie jest wysyłany z mikrofonu, gdy opcja **Ochrona wł. prądu** w sekcji **Ochrona hasłem** ustawiona jest na **Włączona**.

\*3 Za wyjątkiem pracy w trybie dużej wysokości.

## Menu Sieć

Gdy w funkcji **Ochrona hasłem** nadamy elementowi **Ochrona sieci** wartość **Włączone**, zostanie wyświetlony komunikat, a ustawień nie można będzie zmieniać. Ustaw **Ochrona sieci** na **Wyłączone** i skonfiguruj sieć.

☛ "Włączanie funkcji Ochrona hasłem" [str.63](#)



Menu podrzędne	Funkcja
<b>Inf. o sieci - Bezp. Sieć</b>	Wyświetla poniższe informacje o stanie ustawień sieci. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb połączenia</li> <li>• Poziom anteny</li> <li>• Nazwa projektora</li> <li>• SSID</li> <li>• DHCP</li> <li>• Adres IP</li> <li>• Maska podsieci</li> <li>• Adres bramy</li> <li>• Adres MAC</li> <li>• Kod regionu*</li> </ul>


Menu podrzędne	Funkcja
<b>Inf. o sieci - Sieć LAN</b>	Wyświetla poniższe informacje o stanie ustawień sieci. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nazwa projektora</li> <li>• DHCP</li> <li>• Adres IP</li> <li>• Maska podsieci</li> <li>• Adres bramy</li> <li>• Adres MAC</li> </ul>
<b>Konfiguracja sieci</b>	Do wprowadzania ustawień sieciowych służą następujące menu: <b>Podstawowy, Bezp. sieć, Zabezpiecz., Sieć kablowa, Poczta, Inne, Zerowanie</b> oraz <b>Inst. zak.</b>

\* Wyświetla dostępne informacje o regionie dla używanego Karty sieciowej bezprzewodowej. Szczegółowe informacje można uzyskać od lokalnego sprzedawcy lub pod najbliższym adresem dostępnym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.

 *Projektor Epson - lista adresów*



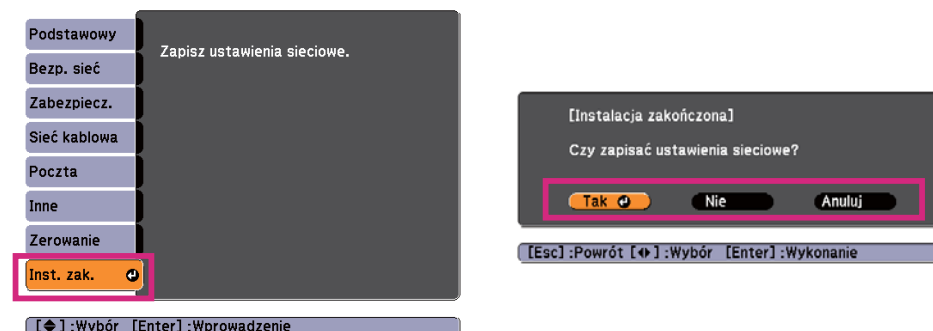
Ustawianie funkcji projektora i sterowanie nim może odbywać się za pośrednictwem przeglądarki internetowej na komputerze podłączonym do projektora przez sieć. Ta funkcja nazywa się Kontrola sieci. Ustawienia sieci Kontrola sieci (np. ustawienia zabezpieczeń) można wprowadzać w łatwy sposób za pomocą klawiatury.

 "Zmiana ustawień przy użyciu przeglądarki WWW(Kontrola sieci)"  
[str.67](#)

## Uwagi na temat obsługi menu Sieć

Wybór opcji z głównego menu oraz z podmenu, a także zmiana wybranych elementów przebiegają tak samo, jak w przypadku menu Konfiguracja.

Po zakończeniu przejdź do menu **Inst. zak.** i wybierz **Tak**, **Nie** lub **Anuluj**. Po wybraniu **Tak** lub **Nie** nastąpi powrót do menu Konfiguracja.



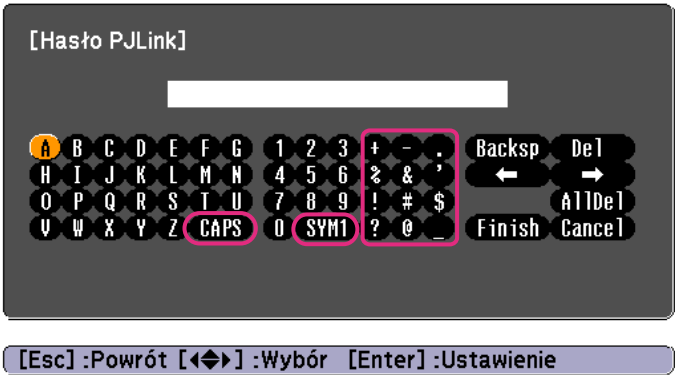
**Tak:** zapisuje ustawienia i wychodzi z menu Sieć.

**Nie:** nie zapisuje ustawień i wychodzi z menu Sieć.

**Anuluj:** menu Sieć będzie nadal wyświetlane.

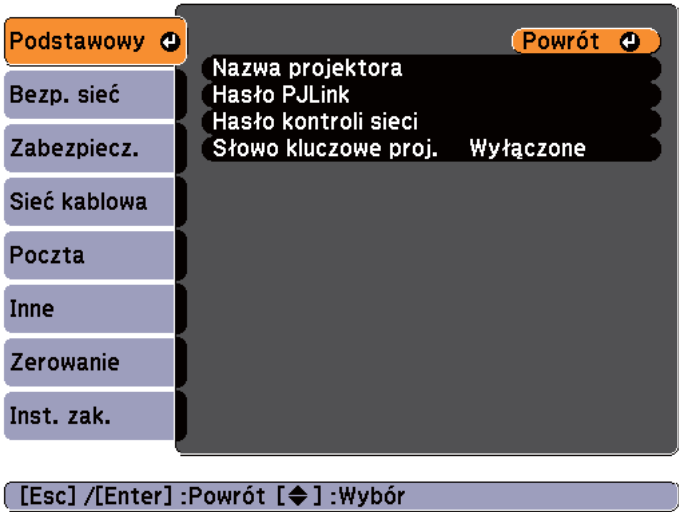
## Działanie klawiatury programowej

Menu Sieć zawiera pozycje, które wymagają wprowadzenia znaków alfanumerycznych podczas konfiguracji. W takim przypadku następujące klawisze programowe są wyświetlane. Użyj przycisków [F4], [F5], [F6] i [F7] na pilocie lub [F4], [F5], [F6] i [F7] na panelu sterowania, aby przesunąć kursor na pożądaną klawisz, po czym naciśnij przycisk [Enter] i wprowadź znaki alfanumeryczne. Liczby należy wprowadzać przytrzymując przycisk [Num] na pilocie i naciskając przyciski numeryczne. Po zakończeniu należy nacisnąć **Finish** na klawiaturze, aby potwierdzić wprowadzone znaki. Aby anulować wprowadzanie należy nacisnąć **Cancel** na klawiaturze.



- Każde wybranie klawisza **CAPS** i naciśnięcie przycisku [Enter] powoduje zmianę rodzaju wprowadzanych liter z wielkich na małe i odwrotnie.
- Każde wybranie klawisza **SYM1/2** i naciśnięcie przycisku [Enter] powoduje zmianę zestawu symboli przypisanych klawiszom w części otoczonej ramką.

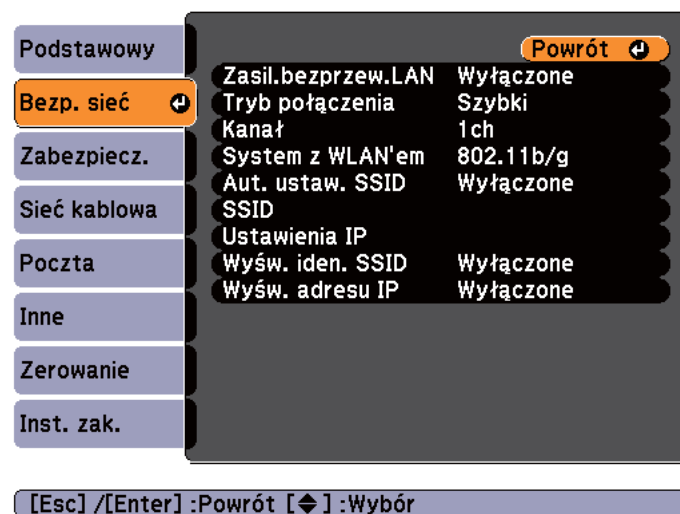
Menu Podstawowy



Menu podrzędne	Funkcja
Nazwa projekto-ra	Pozwala wyświetlić nazwę projektora używaną do identyfikacji projektora w sieci. Podczas edycji można wprowadzić do 16 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.
Hasło PJLink	Ustawianie hasła używanego w celu korzystania z projektora przy użyciu oprogramowania zgodnego ze standardem PJLink. Można wprowadzić do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.
Hasło kontroli sieci	Ustawianie hasła, które ma być używane do wprowadzania ustawień i sterowania projektorem używając funkcji Kontrola sieci. Wprowadź najwyżej osiem jednobajtowych znaków alfanumerycznych. Kontrola sieci to funkcja komputera, która umożliwia skonfigurowanie i sterowanie projektorem za pomocą przeglądarki internetowej na komputerze podłączonym do sieci. ☛ "Zmiana ustawień przy użyciu przeglądarki WWW(Kontrola sieci)" <a href="#">str.67</a>

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Słowo kluczowe proj.</b>	Gdy funkcja jest ustawiona w pozycji <b>Włączone</b> , trzeba wprowadzić słowo kluczowe podczas próby podłączenia projektora do sieci. Takie ustawienie pozwala uniknąć przerwania prezentacji przez połączenia z innych komputerów. Zazwyczaj ta funkcja powinna mieć wartość <b>Włączone</b> . ☛ <i>Instrukcja obsługi oprogramowania EasyMP Network Projection</i>

## Menu Bezp. sieć



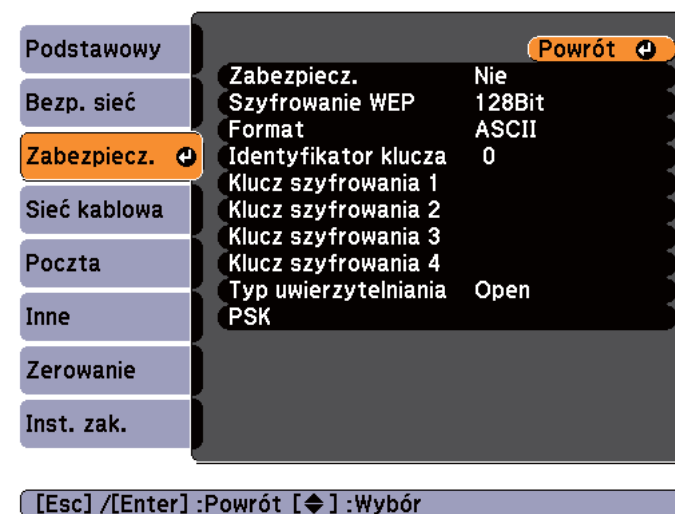
Menu podrzędne	Funkcja
<b>Zasil.bezprzew.LAN</b>	Ustaw na <b>Włączone</b> , podłączając projektor do komputera przez bezprzewodową sieć LAN. Jeśli nie chcesz łączyć się przez bezprzewodową sieć LAN, ustaw wartość <b>Wyłączone</b> , aby nie dopuścić do niedozwolonego użycia. Ta wartość jest domyślnie ustawiona na <b>Włączone</b> .

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Tryb połączenia</b>	Ustaw tryb połączenia w trakcie korzystania z EasyMP Network Projection, aby podłączyć projektor do komputera. Ta wartość jest domyślnie ustawiona na <b>Szybki</b> . Więcej informacji dotyczących trybu połączenia można znaleźć w poniższym podręczniku. ☛ <i>Instrukcja obsługi oprogramowania EasyMP Network Projection</i>
<b>Kanał</b>	(Ustawienie to może być wybrane tylko wtedy, gdy opcja <b>Tryb połączenia</b> jest ustawiona na <b>Szybki</b> .) Wybierz pasmo częstotliwości używane przez bezprzewodową sieć LAN z: <b>1ch</b> , <b>6ch</b> lub <b>11ch</b> . Ta wartość jest domyślnie ustawiona na <b>11ch</b> .
<b>System z WLAN'em</b>	Ustaw opcję System z WLAN'em na <b>802.11b/g</b> lub <b>802.11b/g/n</b> . Wartością domyślną jest <b>802.11b/g/n</b> .
<b>Aut. ustaw. SSID</b>	(Ustawienie to może być wybrane tylko wtedy, gdy opcja <b>Tryb połączenia</b> jest ustawiona na <b>Szybki</b> .) Ustaw na <b>Włączone</b> , aby przyspieszyć wyszukiwanie projektora. Ustaw na <b>Wyłączone</b> podczas podłączania do wielu projektorów jednocześnie. Ta wartość jest domyślnie ustawiona na <b>Włączone</b> .
<b>SSID</b>	(To ustawienie można ustawić tylko, gdy opcja <b>Aut. ustaw. SSID</b> ustawiona jest na <b>Wyłączone</b> .) Wprowadź numer <b>SSID</b> . Identyfikator SSID należy wprowadzić, jeżeli SSID jest dostarczany dla systemu z siecią bezprzewodową LAN, do której podłączony jest projektor. Można wprowadzić do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.



Menu podrzędne	Funkcja
<b>Ustawienia IP</b>	<p>(Ustawienie to może być wybrane tylko wtedy, gdy opcja <b>Tryb połączenia</b> jest ustawiona na <b>Zaawansowany</b>.) Służy do wprowadzenia ustawień sieciowych.</p> <p><b>DHCP:</b> Ustaw na <b>Włączone</b>, aby skonfigurować ustawienia sieci przy użyciu funkcji <b>DHCP</b>. Wartość <b>Włączone</b> powoduje, że nie można ustawić żadnych innych adresów.</p> <p><b>Adres IP:</b> tutaj można wpisać <b>Adres IP</b> przydzielony do projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych adresów IP. 0.0.0.0, 127.x.x.x, od 224.0.0.0 do 255.255.255.255 (gdzie x to liczba z przedziału od 0 do 255)</p> <p><b>Maska podsieci:</b> Tu można podać <b>maskę podsieci</b> dla projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych masek podsieci. 0.0.0.0, 255.255.255.255</p> <p><b>Adres bramy:</b> tu można wprowadzić adres IP dla bramki dla projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Nie można jednak użyć następujących adresów bram. 0.0.0.0, 127.x.x.x, od 224.0.0.0 do 255.255.255.255 (gdzie x to liczba z przedziału od 0 do 255)</p>
<b>Wyśw. iden. SSID</b>	Aby zapobiec wyświetlaniu identyfikatora <b>SSID</b> na ekranie czuwania LAN, opcję tę należy ustawić w pozycji <b>Wyłączone</b> .
<b>Wyśw. adresu IP</b>	Aby zapobiec wyświetlaniu adresu <b>IP</b> na ekranie czuwania LAN, opcję tę należy ustawić w pozycji <b>Wyłączone</b> .

## Menu Zabezpiecz.



Menu podrzędne	Funkcja
<b>Zabezpiecz.</b>	Wybierz typ zabezpieczeń spośród wyświetlanych pozycji. Podczas konfigurowania zabezpieczeń należy postępować zgodnie z instrukcjami administratora sieci, do której ma zostać uzyskany dostęp.
<b>Szyfrowanie WEP</b>	Można ustawić szyfrowanie dla Szyfrowanie WEP. <b>128Bit:</b> Używa kodowania 128-bitowego (104-bitowego). <b>64Bit:</b> Używa kodowania 64-bitowego (40-bitowego)
<b>Format</b>	Można ustawić metodę wprowadzania klucza szyfrowania WEP na <b>ASCII</b> lub <b>HEX</b> .
<b>Identyfikator klucza</b>	Wybiera identyfikator klucza szyfrowania WEP.



Menu podrzędne	Funkcja
<b>Klucz szyfrowania 1/Klucz szyfrowania 2/Klucz szyfrowania 3/Klucz szyfrowania 4</b>	<p>Można wprowadzić klucz używany w szyfrowaniu WEP. Wprowadź klucz w postaci znaków jednobajtowych, zgodnie z instrukcjami od administratora sieci, do której podłączany jest projektor. Typ znaków i ich dopuszczalna liczba różnią się w zależności od ustawień <b>Szyfrowanie WEP</b> i <b>Format</b>.</p> <p><b>128Bit - ASCII:</b> Znaki alfanumeryczne jednobajtowe, 13 znaków.</p> <p><b>64Bit - ASCII:</b> Znaki alfanumeryczne jednobajtowe, 5 znaków.</p> <p><b>128Bit - HEX:</b> od 0 do 9 i od A do F, 26 znaków</p> <p><b>64Bit - HEX:</b> od 0 do 9 i od A do F, 10 znaków</p>
<b>Typ uwierzytelniania</b>	<p>Ustaw uwierzytelnianie WEP.</p> <p><b>Open:</b> wykorzystuje otwarty system uwierzytelniania.</p> <p><b>Shared:</b> wykorzystuje wspólny klucz uwierzytelniania.</p>
<b>PSK</b>	<p>(Ustawienie to może być wybrane tylko wtedy, gdy wybrana jest opcja <b>WPA-PSK</b> lub <b>WPA2-PSK</b> z <b>Zabezpiecz</b>.)</p> <p>Możesz wprowadzić klucz PreShared Key (klucz szyfrowania) w postaci jednobajtowych znaków alfanumerycznych. Wprowadź od 8 do 32 znaków.</p>

### Typ zabezpieczeń

Jeśli opcjonalny moduł bezprzewodowej sieci LAN jest zainstalowany i używany w trybie Zaawansowane połączenie, zaleca się ustawienie opcji zabezpieczeń. Wybierz jedną z następujących metod zabezpieczania.

#### • WEP

Dane są szyfrowane za pomocą klucza kodowego (klucza WEP). Ten mechanizm zapobiega komunikacji, chyba że klucze szyfrujące punktu dostępowego i projektora pasują do siebie.

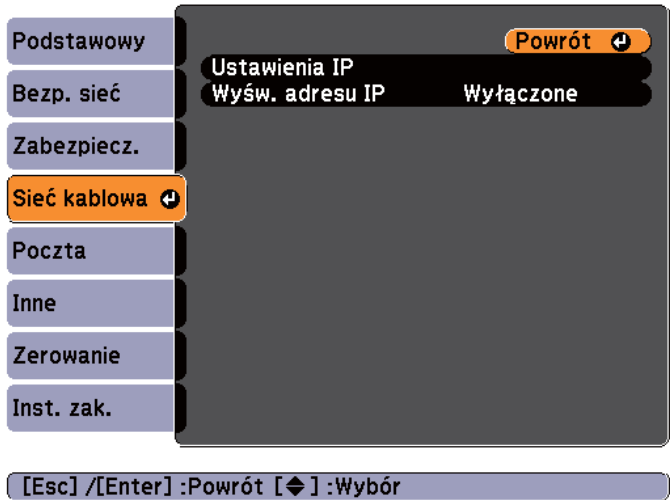
#### • WPA

Jest to standard szyfrowania, który zwiększa bezpieczeństwo, które jest słabym punktem szyfrowania WEP. Istnieje wiele metod szyfrowania WPA, jednak w tym projektorze używana jest metoda TKIP i AES. WPA zawiera również funkcje uwierzytelniania użytkownika. Uwierzytelnianie WPA oferuje dwie metody: za pomocą serwera uwierzytelniania lub bezpośrednio pomiędzy komputerem a punktem dostępowym bez udziału serwera. Ten projektor obsługuje drugą metodę, bez serwera.



Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ustawień, należy postępować zgodnie ze wskazówkami administratora sieci.

Menu Sieć kablowa (tylko EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95)

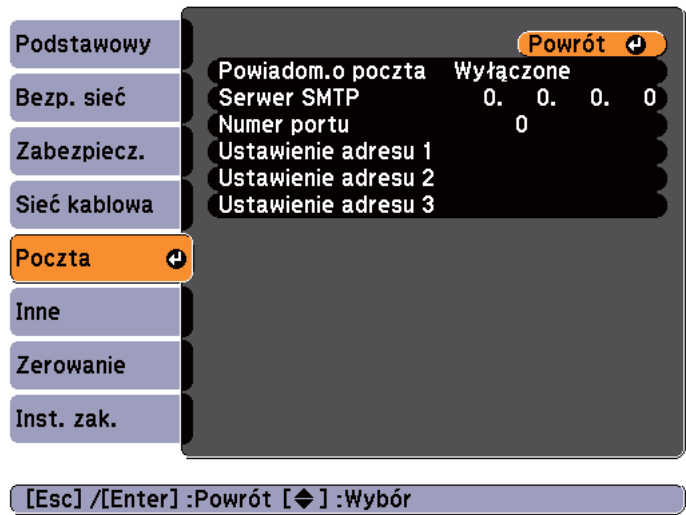


Menu podrzędne	Funkcja
Ustawienia IP	<p>Możesz dokonać zmian w następujących ustawieniach.</p> <p><u>DHCP</u> : Ustaw na <b>Włączone</b>, aby skonfigurować sieć przy użyciu funkcji DHCP. Wartość <b>Włączone</b> powoduje, że nie można ustawić żadnych innych adresów.</p> <p><u>Adres IP</u> : pozwala wprowadzić adres IP przydzielony do projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych adresów IP.</p> <p>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 do 255.255.255.255 (gdzie x to numer od 0 do 255)</p> <p><u>Maska podsieci</u> : Pozwala wprowadzić maskę podsieci dla projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych masek podsieci.</p> <p>0.0.0.0, 255.255.255.255</p> <p><u>Adres bramy</u> : tu można wprowadzić adres IP dla bramki dla projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych adresów bram.</p> <p>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 do 255.255.255.255 (gdzie x to numer od 0 do 255)</p>
Wyśw. adresu IP	<p>Aby adres IP nie był wyświetlany w informacji o sieci w menu sieci oraz na ekranie gotowości LAN, należy dla tej funkcji wybrać wartość <b>Wyłączone</b>.</p>

Menu Poczta

Gdy to ustawienie jest włączone, w przypadku wystąpienia problemu z projektorem lub ostrzeżenia, użytkownik otrzyma powiadomienie e-mail.

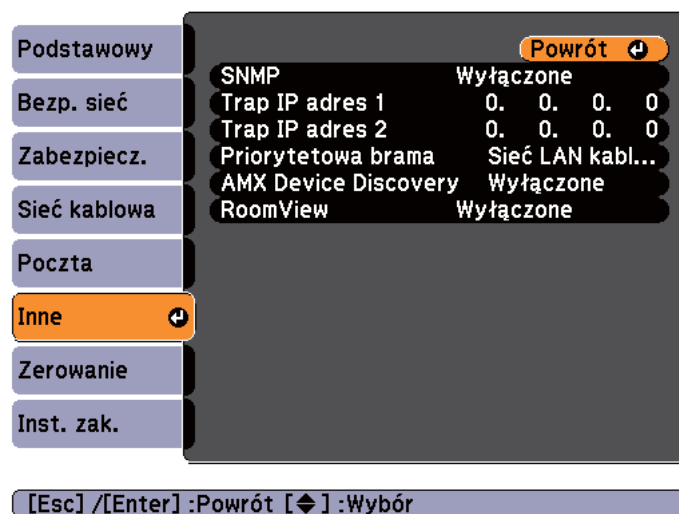
 "Wykorzystanie Funkcji Powiadom.o pocztą do Zgłaszania Problemów"  
str.70




Menu podrzędne	Funkcja
Ustawianie adresu 1/Ustawianie adresu 2/Ustawianie adresu 3	Możesz wprowadzić adres e-mail, pod który będą wysyłane powiadomienia. Można zarejestrować do trzech punktów przeznaczenia. Przy wprowadzaniu adresów e-mail można użyć do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.  Użytkownik może wybrać różne problemy lub ostrzeżenia, o których chce być powiadamiany pocztą elektroniczną. Gdy w projektorze wystąpi dany problem lub ostrzeżenie, na określony adres zostanie wysłany e-mail z powiadomieniem o wystąpieniu problemu lub ostrzeżenia. Można wybrać wiele spośród wyświetlanych pozycji.

Menu podrzędne	Funkcja
Powiadom.o pocztą	Ustaw na <b>Włączone</b> , aby wysłać wiadomość e-mail na wcześniej określone adresy w przypadku wystąpienia problemu z projektorem lub konieczności wysłania ostrzeżenia.
Serwer SMTP	Można wprowadzić <u>Adres IP</u> dla serwera SMTP dla projektora. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych adresów IP. 127.x.x.x, od 224.0.0.0 do 255.255.255.255 (gdzie x to liczba z przedziału od 0 do 255)
Numer portu	Można wprowadzić numer portu serwera SMTP. Wartością domyślną jest 25. Istnieje możliwość wprowadzenia wartości liczbowych w zakresie od 1 do 65535.

## Menu Inne

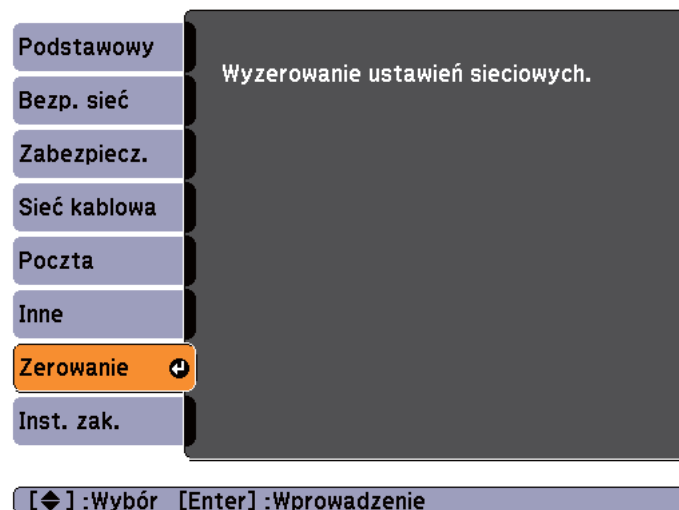


Menu podrzędne	Funkcja
AMX Device Discovery	Ustawienie <b>Włączone</b> pozwala na wykrywanie podłączonego do sieci projektora za pomocą funkcji <b>AMX Device Discovery</b> . Ustawienie <b>Wyłączone</b> będzie odpowiednie dla sytuacji, gdy projektor nie jest podłączony do środowiska kontrolowanego za pomocą kontrolera firmy AMX lub funkcji AMX Device Discovery.
RoomView	Ustaw tę opcję na <b>Włączone</b> tylko w przypadku monitorowania i sterowania projektorem poprzez sieć za pomocą oprogramowania Crestron RoomView®. W przeciwnym razie ustaw tę opcję na <b>Wyłączone</b> .  "Informacje o Crestron RoomView®" <a href="#">str.73</a> Po ustawieniu tej opcji na <b>Włączone</b> następujące funkcje nie będą dostępne. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola sieci</li> <li>• Message Broadcasting (wtyczka EasyMP Monitor)</li> </ul>

Menu podrzędne	Funkcja
SNMP	Ustaw na <b>Włączone</b> , aby monitorować projektor przy użyciu protokołu SNMP. W celu monitorowania projektora, należy zainstalować program zarządzania SNMP na komputerze. Protokół SNMP powinien być zarządzany przez administratora sieci. Domyślne ustawienie to <b>Wyłączone</b> .
Trap IP adres 1/ Trap IP adres 2	Można zarejestrować maksymalnie dwa punkty docelowe powiadamiania pułapek SNMP. W każdym polu adresu można wprowadzić liczbę z przedziału od 0 do 255. Jednakże nie można użyć poniższych adresów IP. 127.x.x.x, od 224.0.0.0 do 255.255.255.255 (gdzie x to liczba z przedziału od 0 do 255)
Priorytetowa brama (tylko EB-925/ EB-915W/ EB-905/EB-96W/ EB-95)	Priorytetową bramę można ustawić na <b>Sieć LAN kablowa</b> lub <b>Bezprzewodowa sieć LAN</b> .

## Menu Zerowanie

Zeruje wszystkie ustawienia sieci.

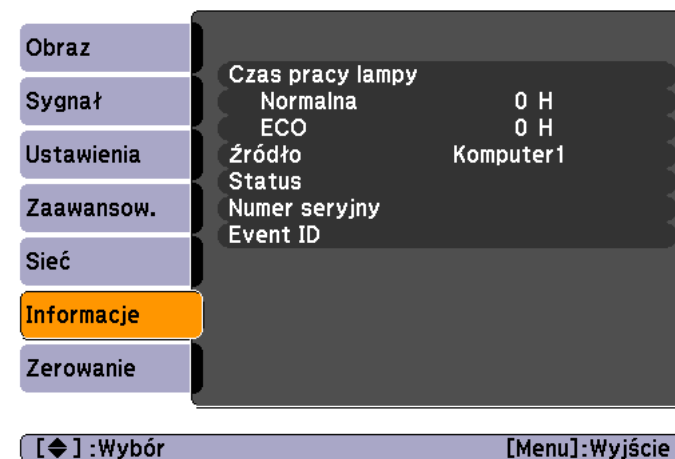


Menu podrzędne	Funkcja
Wyzerowanie ustawień sieciowych	Aby wyzerować wszystkie Ustawienia sieciowe, wybierz opcję Tak.

## Menu Informacje (Bez możliwości zmian)

Menu to pozwala na sprawdzenie stanu odbieranych sygnałów wideo oraz stanu projektora. Liczba wyświetlanych elementów menu zależy od źródła odbieranego sygnału wideo. W zależności od modelu, niektóre funkcje są niedostępne.

👁️ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" [str.33](#)

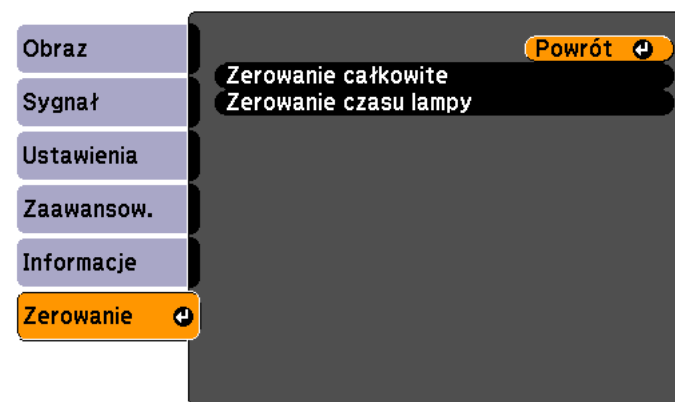


Menu podrzędne	Funkcja
Czas pracy lampy	Pozwala wyświetlić całkowity czas pracy lampy*. Gdy osiągnie on poziom alarmowy lampy, znaki będą wyświetlane w żółtym kolorze.
Źródło	Możesz wyświetlić nazwę źródła, do którego podłączone jest zewnętrzne urządzenie wysyłające obraz.
Sygnał wejściowy	Możesz wyświetlać zawartość opcji <b>Sygnał wejściowy</b> w menu <b>Sygnał</b> , zgodnie z ustawieniami parametru Źródło.
Rozdzielczość	Pozwala wyświetlić informację o rozdzielczości.
Sygnał wideo	Pozwala wyświetlić ustawienia opcji <b>Sygnał wideo</b> w menu <b>Sygnał</b> .
Częst. odświeżania	Możesz wyświetlić informacje o <u>częstotliwości odświeżania</u> ».
Info synchronizacji	Możesz wyświetlić informacje o sygnale wideo. Informacja ta może być potrzebna, gdy projektor będzie wymagał naprawy.

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Status</b>	Jest to informacja na temat błędów, które wystąpiły w projektorze. Informacja ta może być potrzebna, gdy projektor będzie wymagał naprawy.
<b>Numer seryjny</b>	Wyświetlanie numeru seryjnego projektora.
<b>Event ID</b>	Wyświetla dziennik błędów aplikacji. ☛ "Informacje o opcji Event ID" <a href="#">str.114</a>

\* Całkowity czas pracy będzie wyświetlany jako „0H” przez pierwsze 10 godzin. Czas równy lub dłuższy niż 10 godzin będzie wyświetlany jako „10H”, „11H” itd.

## Menu Zerowanie



[Esc] / [Enter] : Powrót [◀] : Wybór [Menu] : Wyjście

Menu podrzędne	Funkcja
<b>Zerowanie całkowite</b>	Możesz przywrócić ustawienia domyślne wszystkich elementów w menu Konfiguracja. Następujące pozycje nie zerują się do wartości domyślnych: <b>Sygnał wejściowy</b> , <b>Logo użytkownika</b> , wszystkie pozycje menu <b>Sieć</b> , <b>Czas pracy lampy</b> , <b>Język</b> , <b>Hasło</b> oraz <b>Przycisk użytkownika</b> .
<b>Zerowanie czasu lampy</b>	Zeruje całkowitą liczbę godzin pracy lampy. Należy wyzerować ten licznik po wymianie lampy.



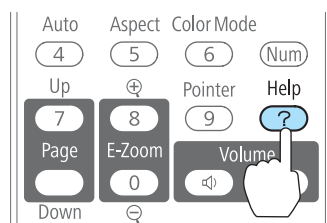
# Rozwiązywanie problemów

Ten rozdział opisuje, jak zidentyfikować problemy i co zrobić, gdy problem zostanie znaleziony.

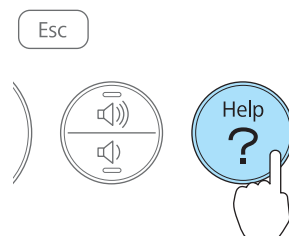
W przypadku wystąpienia problemu z projektorem można wyświetlić ekran pomocy, naciskając przycisk Help. Problem można rozwiązać odpowiadając na pytania.

- 1** Naciśnij przycisk [Help].  
Zostanie wyświetlony ekran Pomoc.

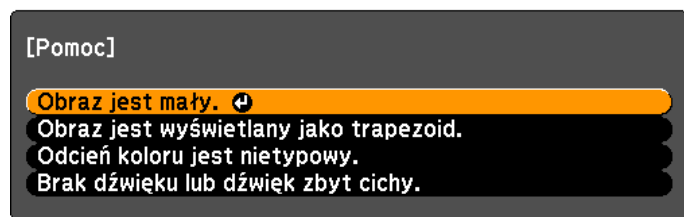
## Używanie pilota



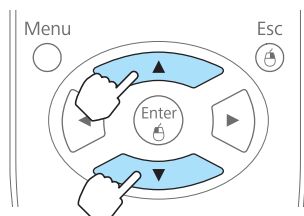
## Przy użyciu panelu sterowania



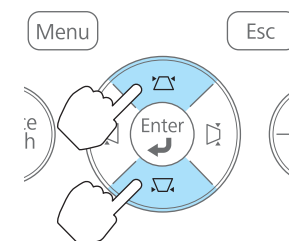
- 2** Wybierz element menu.



## Używanie pilota

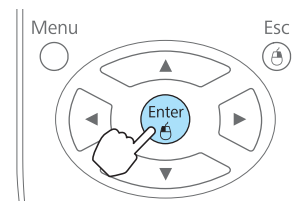


## Przy użyciu panelu sterowania

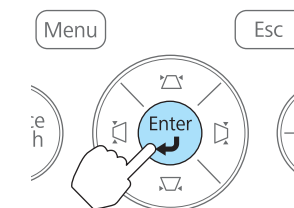


- 3** Potwierdź wybór.

## Używanie pilota

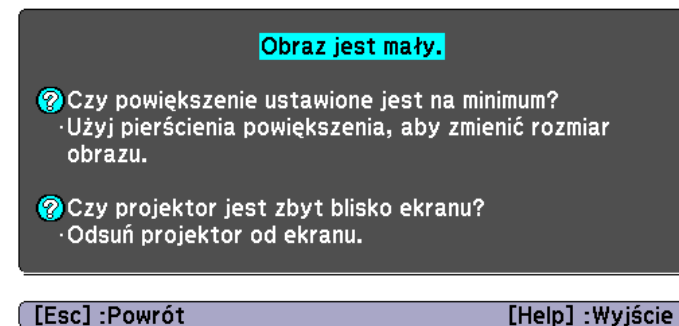


## Przy użyciu panelu sterowania



Pytania i odpowiedzi są wyświetlane, jak pokazano na poniższym ekranie.

Naciśnij przycisk [Help], aby zamknąć ekran Pomoc.



Jeśli funkcja Pomoc nie pomogła rozwiązać problemu, patrz poniżej.  
"Rozwiązywanie Problemów" [str.101](#)

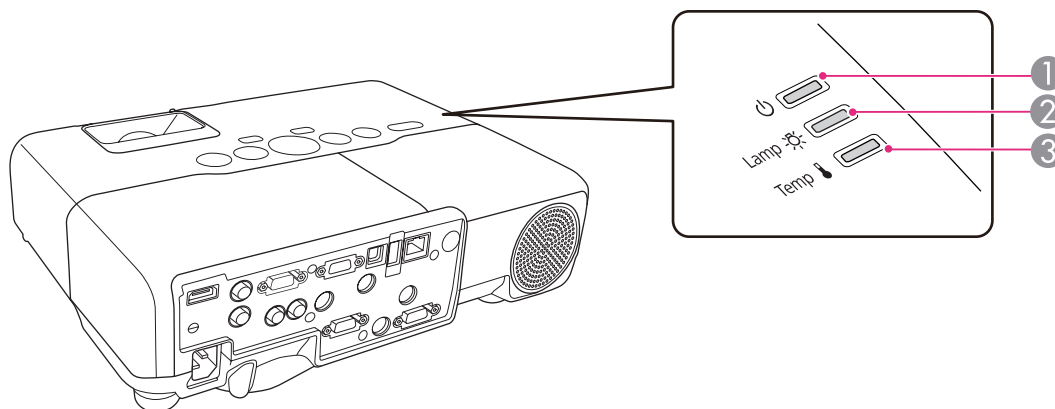


Jeśli wystąpił problem z projektorem, najpierw sprawdź stan wskaźników projektora i zapoznaj się z rozdziałem „Odczytywanie stanu wskaźników” poniżej. Patrz poniżej, jeśli wskaźniki nie wskazują jasno problemu.

☞ "Gdy stan wskaźników nie zasugerował rozwiązania" [str.104](#)





## Odczytywanie Stanu Wskaźników

Projektor jest wyposażony w następujące trzy wskaźniki stanu pracy projektora.



### 1 Wskaźnik zasilania

Pokazują stan pracy urządzenia.

-  Stan gotowości  
Gdy w stanie gotowości zostanie naciśnięty przycisk [⏻], rozpocznie się projekcja.
-  Przygotowanie do monitorowania sieci lub przebiega proces schładzania  
Wszystkie przyciski są nieaktywne, gdy miga kontrolka.
-  Nagrzewanie  
Czas nagrzewania wynosi około 30 sekund. Gdy nagrzewanie zostanie ukończone, wskaźnik przestanie migać.  
Przycisk [⏻] jest nieaktywny podczas nagrzewania.
-  Wyświetlanie

### 2 Wskaźnik lampy


Pokazują stan lampy projekcyjnej.





### 3 Wskaźnik temperatury

























Wskazują stan temperatury wewnętrznej.

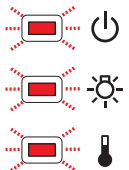
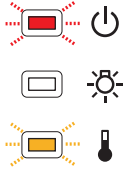
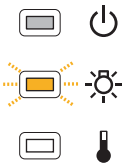
Skorzystaj z zamieszczonej tabeli, aby sprawdzić znaczenie wskaźników oraz usunąć problem, który sygnalizują.

Jeśli wskaźniki się nie świecą, sprawdź czy kabel zasilania jest prawidłowo włączony i czy energia elektryczna jest prawidłowo dostarczana.

Czasem, nawet jeśli kabel zasilania został odłączony, wskaźnik  świeci się przez krótki czas, ale nie jest to usterka.

 : Świeci się  : Miga  : Nie świeci się  : Różnie w zależności od stanu projektora

Stan	Przyczyna	Sposób usunięcia problemu lub stan
     	Błąd wewnętrzny	<p>Przestań korzystać z projektora, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.</p> <p>☞ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p>
     	Błąd wentylatora Błąd czujnika	<p>Przestań korzystać z projektora, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.</p> <p>☞ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p>
     	Temp. za wysoka (przegrzewanie)	<p>Lampa automatycznie wyłącza się i projekcja zostaje wstrzymana. Poczekaj około pięciu minut. Po około pięciu minutach projektor przejdzie w stan gotowości, więc sprawdź następujące dwa punkty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy filtr powietrza oraz otwory wentylatora są czyste i czy projektor nie przylega do ściany.</li> <li>• Jeśli filtr powietrza jest zatkany, wyczyść go lub wymień. ☞ "Czyszczenie filtra powietrza" <a href="#">str.117</a>, "Wymiana filtra powietrza" <a href="#">str.123</a></li> </ul> <p>Jeśli błąd nadal występuje, przestań korzystać z projektora, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym na liście Projektor Epson - lista adresów.</p> <p>☞ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p> <p>Jeśli projektor jest używany na wysokości powyżej 1500 metrów n.p.m., ustaw <b>Tryb dużej wysokości</b> na pozycję <b>Włączone</b>. ☞ "Menu Zaawansow." <a href="#">str.86</a></p>
     	Błąd lampy Awaria lampy	<p>Sprawdź następujące dwa punkty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyjmij lampę i sprawdź, czy nie jest pęknięta. ☞ "Wymiana lampy" <a href="#">str.119</a></li> <li>• Wyczyść filtr powietrza. ☞ "Czyszczenie filtra powietrza" <a href="#">str.117</a></li> </ul>

Stan	Przyczyna	Sposób usunięcia problemu lub stan
		<p><b>Jeśli nie jest pęknięta:</b> Zainstaluj lampę ponownie i włącz zasilanie.</p> <p><b>Jeśli błąd nadal występuje:</b> Wymień lampę na nową i włącz zasilanie.</p> <p><b>Jeśli błąd nadal występuje:</b> Przestań korzystać z projektora, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w Projektor Epson - lista adresów.</p> <p>☞ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p> <p><b>Jeśli lampa jest pęknięta:</b> Skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w Projektor Epson - lista adresów. (Do momentu wymiany lampy nie można wyświetlać obrazów).</p> <p>☞ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p> <p>Jeśli projektor jest używany na wysokości powyżej 1500 metrów n.p.m., ustaw <b>Tryb dużej wysokości</b> na pozycję <b>Włączone</b>.</p> <p>☞ "Menu Zaawansow." <a href="#">str.86</a></p>
	Błąd Auto Iris Bł. zasil.	<p>Przestań korzystać z projektora, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.</p> <p>☞ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p>
	Ostrzeż. wys. temp.	<p>(To nie jest usterka. Jednakże, jeśli temperatura wzrośnie ponownie zbyt wysoko, projektor wyłączy się automatycznie.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy filtr powietrza oraz otwory wentylatora są czyste i czy projektor nie przylega do ściany.</li> <li>• Jeśli filtr powietrza jest zatkany, wyczyść go lub wymień.</li> </ul> <p>☞ "Czyszczenie filtra powietrza" <a href="#">str.117</a>, "Wymiana filtra powietrza" <a href="#">str.123</a></p>
	Wymień lampę	<p>Należy ją wymienić na nową lampę.</p> <p>☞ "Wymiana lampy" <a href="#">str.119</a></p> <p>Jeśli po upływie okresu eksploatacji lampa będzie nadal używana, zwiększa się ryzyko wybuchu lampy. Wymień lampę na nową jak najszybciej.</p>












- Jeśli projektor nie działa prawidłowo, pomimo że wszystkie wskaźniki działają normalnie, patrz poniżej.
- ☞ "Gdy stan wskaźników nie zasugerował rozwiązania" [str.104](#)
- Jeśli stan wskaźników nie został wymieniony w tej tabeli, przestań korzystać z projektora, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w Projektor Epson - lista adresów.
- ☞ [Projektor Epson - lista adresów](#)

## Gdy stan wskaźników nie zasugerował rozwiązania

Jeśli występuje jakikolwiek z następujących problemów i wskaźniki nie sugerują rozwiązania, przejdź na stronę poświęconą danemu problemowi.






### Problemy związane z obrazem

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brak obrazu</b> Projekcja nie uruchamia się, obszar projekcji jest całkowicie czarny, obszar projekcji jest całkowicie niebieski.</li> </ul>	 <a href="#">str.105</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nie jest wyświetlane video</b> Obraz ruchomy z komputera jest czarny i nic się nie wyświetla.</li> </ul>	 <a href="#">str.106</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Projekcja zatrzymuje się samoczynnie</b></li> </ul>	 <a href="#">str.106</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wyświetla się komunikat „Nieobsługiwane”.</b></li> </ul>	 <a href="#">str.106</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wyświetla się komunikat „Brak sygnału”.</b></li> </ul>	 <a href="#">str.106</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Na obrazie pojawiają się zakłócenia lub zniekształcenia</b></li> </ul>	 <a href="#">str.108</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obraz jest obcięty (duży) lub jest mały lub ma nieprawidłowy współczynnik kształtu</b> Tylko część obrazu jest wyświetlona, lub proporcja wysokości i szerokości obrazu nie jest prawidłowa.</li> </ul>	 <a href="#">str.108</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolory obrazu są nieprawidłowe</b> Cały obraz wyświetlany jest w odcieniach koloru purpurowego lub zielonego, obrazy są czarno-białe lub kolory matowe.</li> </ul>	 <a href="#">str.109</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obraz jest zbyt ciemny</b></li> </ul>	 <a href="#">str.110</a>

### Problemy podczas rozpoczynania projekcji

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Projektor nie włącza się</b></li> </ul>	 <a href="#">str.110</a>
---	--

### Inne problemy

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brak dźwięku lub dźwięk jest bardzo słaby</b></li> </ul>	 <a href="#">str.111</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brak dźwięku z mikrofonu</b></li> </ul>	 <a href="#">str.111</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pilot nie działa</b></li> </ul>	 <a href="#">str.112</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chcę zmienić język komunikatów i menu</b></li> </ul>	 <a href="#">str.112</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nie są odbierane wiadomości, nawet gdy w projektorze wystąpił błąd</b></li> </ul>	 <a href="#">str.113</a>

## Problemy związane z obrazem

### Brak obrazu

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy został naciśnięty przycisk [⏻]?	Naciśnij przycisk [⏻], aby włączyć zasilanie.
Czy wskaźniki są wyłączone?	Przewód zasilania nie jest prawidłowo podłączony lub energia elektryczna nie jest dostarczana. Podłącz prawidłowo kabel zasilania projektora. ☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a> Sprawdź, czy gniazdko elektryczne lub źródło energii działają prawidłowo.
Czy Wycisz A/V jest włączone?	Naciśnij przycisk [A/V Mute] na pilocie, aby wyłączyć funkcję Wycisz A/V. ☛ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" <a href="#">str.54</a>
Czy zamknięty został suwak ściszenia A/V ?	Otwórz suwak ściszenia A/V. ☛ "Przód/Góra" <a href="#">str.11</a>
Czy ustawienia menu Konfiguracja są poprawne?	Zeruje wszystkie ustawienia. ☛ Menu <b>Zerowanie</b> - <b>Zerowanie całkowite</b> <a href="#">str.98</a> W przypadku korzystania z USB Display, ustaw <b>USB Type B</b> na <b>USB Display</b> . ☛ <b>Zaawansow.</b> - <b>USB Type B</b> <a href="#">str.86</a>
Czy obraz, który ma być wyświetlany jest całkowicie czarny? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Niektóre obrazy, jak na przykład wygaszacze ekranu, mogą być całkowicie czarne.
Czy ustawienia formatu sygnału obrazu są prawidłowe? (Tylko podczas projekcji obrazu ze źródła video)	Zmień ustawienia w zależności od właściwości sygnału z podłączonego urządzenia. ☛ Menu <b>Sygnał</b> - <b>Sygnał wideo</b> <a href="#">str.83</a>
Czy przewód USB został prawidłowo podłączony? (W przypadku projekcji USB Display)	Sprawdź, czy przewód USB jest właściwie podłączony. Podłącz go ponownie, jeśli nie jest podłączony lub jest podłączony nieprawidłowo.
Czy program Windows Media Center jest wyświetlany na pełnym ekranie? (W przypadku projekcji przy użyciu USB Display lub połączenia sieciowego)	Gdy program Windows Media Center jest wyświetlany na pełnym ekranie, projekcja przy użyciu USB Display lub połączenia sieciowego jest niemożliwa. Zmniejsz rozmiar ekranu.
Czy wyświetlona jest aplikacja korzystająca z funkcji DirectX systemu Windows? (W przypadku projekcji przy użyciu USB Display lub połączenia sieciowego)	Aplikacje korzystające z funkcji DirectX systemu Windows mogą nie wyświetlać obrazów prawidłowo.

**Obrazy ruchome nie są wyświetlane (tylko część obrazu ruchomego jest czarna)**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy sygnał obrazu z komputera jest wysyłany na wyświetlacz LCD lub monitor? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera przenośnego lub komputera z wbudowanym ekranem LCD)	Zmień sygnał wideo z komputera tak, by był wysyłany tylko na wyjście zewnętrzne. Sprawdź instrukcję obsługi komputera lub skontaktuj się z producentem komputera.

**Projekcja zatrzymuje się samoczynnie**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy opcja <b>Tryb uśpienia</b> jest ustawiona na wartość <b>Włączone</b> ?	Naciśnij przycisk [⏻], aby włączyć zasilanie. Jeśli nie chcesz używać opcji Tryb uśpienia, zmień wartość ustawienia na <b>Wyłączone</b> . ☛ Menu Zaawansow. - Działanie - Tryb uśpienia <a href="#">str.86</a>

**Wyświetlany jest komunikat "Nieobsługiwane"**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy ustawienia formatu sygnału obrazu są prawidłowe? (Tylko podczas projekcji obrazu ze źródła video)	Zmień ustawienia w zależności od właściwości sygnału z podłączonego urządzenia. ☛ Menu <b>Sygnał</b> - <b>Sygnał wideo</b> <a href="#">str.83</a>
Czy rozdzielczość sygnału obrazu oraz częstotliwość odświeżania są odpowiednie dla bieżącego trybu? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Przeczytaj w dokumentacji komputera, w jaki sposób zmienić rozdzielczość sygnału obrazu oraz szybkość odświeżania sygnału wyjściowego komputera. ☛ "Obsługiwane monitory" <a href="#">str.136</a>

**Wyświetlany jest komunikat "Brak sygnału"**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy kable są podłączone prawidłowo?	Sprawdź, czy wszystkie przewody wymagane do projekcji są starannie podłączone. ☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a>
Czy wybrano prawidłowe gniazdo?	Zmień obraz, naciskając przycisk [Source Search] na pilocie lub panelu sterowania. ☛ "Automatyczne wykrywanie odbieranego sygnału i zmiana wyświetlanego obrazu (Wyszukaj źródło)" <a href="#">str.33</a>

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy włączone jest zasilanie komputera albo źródła sygnału wideo?	Włącz zasilanie urządzenia.
Czy sygnał jest wysyłany do projektora? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera przenośnego lub komputera z wbudowanym ekranem LCD)	<p>Jeśli sygnał obrazu jest wysyłany jedynie do monitora LCD komputera lub monitora dodatkowego, zmień ustawienie, aby sygnał był wysyłany do urządzenia zewnętrznego i na monitor komputera. W niektórych modelach komputerów, gdy sygnały obrazów są wysyłane na zewnątrz, nie pojawiają się już na monitorze LCD lub monitorze dodatkowym.</p> <p>Jeśli podłączenie jest wykonywane w momencie, gdy zasilanie projektora lub komputera jest włączone, klawisz Fn (klawisz funkcyjny), który zmienia sygnał obrazu komputera na wyjście zewnętrzne może nie działać. Wyłącz i włącz zasilanie komputera oraz projektora.</p> <p>☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a></p> <p>☛ Dokumentacja komputera</p>

## Obraz jest rozmyty, nieostry lub zniekształcony

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy dla opcji <b>Autom. geom. pion.</b> wybrane jest ustawienie <b>Wyłączone</b> ?	<p>Ustawienie tej pozycji na <b>Włączone</b> włączy funkcję Autom. geom. pion.</p> <p>☛ <b>Ustawienia - Geometria obrazu - Autom. geom. pion.</b> <a href="#">str.85</a></p> <p>Jeśli używasz projektora z tym ustawieniem wyłączonym, wyreguluj obraz ręcznie.</p> <p>☛ "Korekta ręczna (ręczna geom. poz/pion)" <a href="#">str.38</a></p>
Czy ostrość jest wyregulowana prawidłowo?	<p>Obracaj pokrętko ostrości, aby ustawić ostrość.</p> <p>☛ "Korygowanie ostrości" <a href="#">str.42</a></p>
Czy projektor jest w prawidłowej odległości?	<p>Czy odległość projektora od ekranu jest większa niż odległość zalecana?</p> <p>Ustaw projektor w zalecanej odległości.</p> <p>☛ "Rozmiar Ekranu i Projekcji" <a href="#">str.128</a></p>
Czy wartość regulacji zniekształcenia trapezowego nie jest za duża?	<p>Zmniejsz kąt projekcji, aby zmniejszyć zniekształcenie trapezowe.</p> <p>☛ "Ustawianie pozycji obrazu" <a href="#">str.41</a></p>
Czy obiektyw zaparował?	<p>Jeśli projektor jest nagle przeniesiony z zimnego otoczenia do ciepłego otoczenia, lub jeśli nastąpi nagle zmiana temperatury, na obiektywie może pojawić się skroplenie pary wodnej, co może spowodować, że obraz stanie się niewyraźny. Umieść monitor w pomieszczeniu projekcji godzinę przed użyciem. Jeśli na obiektywie pojawi się skroplenie, wyłącz projektor i poczekaj aż zniknie.</p>

### Na obrazie pojawiają się zakłócenia lub zniekształcenia

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy ustawienia formatu sygnału obrazu są prawidłowe? (Tylko podczas projekcji obrazu ze źródła video)	Zmień ustawienia w zależności od właściwości sygnału z podłączonego urządzenia. ☛ Menu <b>Sygnał - Sygnał wideo</b> <a href="#">str.83</a>
Czy kable są podłączone prawidłowo?	Sprawdź czy wszystkie kable wymagane do projekcji są starannie podłączone. ☛ "Podłączanie sprzętu" <a href="#">str.24</a>
Czy używasz przedłużacza?	Jeśli używasz przedłużacza, zakłócenia elektryczne mogą mieć wpływ na sygnał. Użyj kabli dostarczonych z projektorem, aby sprawdzić, czy kabel przedłużacza jest przyczyną problemu.
Czy wybrano prawidłową rozdzielczość? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Zmień ustawienia komputera w taki sposób, aby sygnał wychodzący był kompatybilny z tym projektorem. ☛ "Obsługiwane monitory" <a href="#">str.136</a> ☛ Dokumentacja komputera
Czy ustawienia <b>Synchronizacja</b> i <b>Traking</b> są prawidłowo wyregulowane? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Naciśnij przycisk [Auto] na pilocie lub przycisk [Enter] na panelu sterowania, aby przeprowadzić automatyczną regulację. Jeśli nawet po przeprowadzeniu automatycznej regulacji obraz nie jest wyregulowany prawidłowo, można spróbować regulacji w menu Konfiguracja. ☛ Menu <b>Sygnał - Traking, Synchronizacja</b> <a href="#">str.83</a>
Czy wybrano <b>Przenos nałożonego okna</b> ? (W przypadku projekcji USB Display)	Kliknij <b>Wszystkie programy - Projektor EPSON - Epson USB Display - Ustawienia Epson USB Display Ver. x.xx</b> i odznacz pole wyboru <b>Przenos nałożonego okna</b> .


### Obraz jest obcięty (duży) lub jest mały lub ma nieprawidłowy współczynnik kształtu

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy obraz jest wyświetlany z komputera z ekranem panoramicznym? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Zmień ustawienia w zależności od właściwości sygnału z podłączonego urządzenia. ☛ Menu <b>Sygnał - Rozdzielczość</b> <a href="#">str.83</a>
Czy obraz jest nadal powiększony przez funkcję E-Zoom?	Naciśnij przycisk [Esc] na pilocie, aby wyłączyć funkcję E-Zoom. ☛ "Zwiększanie części obrazu (E-Zoom)" <a href="#">str.56</a>
Czy pozycja obrazu jest wyregulowana prawidłowo?	(Tylko podczas projekcji analogowych sygnałów RGB z gniazda Computer1 lub Computer2) Naciśnij przycisk [Auto] na pilocie lub przycisk [Enter] na panelu sterowania, aby wyregulować położenie. Położenie można również ustawić w menu Konfiguracja. ☛ <b>Sygnał - Pozycja</b> <a href="#">str.83</a>




Sprawdź	Rozwiązanie
Czy komputer jest ustawiony na wyświetlanie na dwóch monitorach? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Jeśli w systemie Windows włączono wyświetlanie na dwóch monitorach <b>Panel sterowania</b> – Właściwości ekranu, to wyświetlana będzie tylko około połowa obrazu. Aby wyświetlić cały obraz na ekranie monitora, wyłącz wyświetlanie na dwóch monitorach. ☛ Dokumentacja sterownika karty graficznej komputera
Czy wybrano prawidłową rozdzielczość? (Tylko podczas projekcji obrazu z komputera)	Zmień ustawienia komputera w taki sposób, aby sygnał wychodzący był kompatybilny z tym projektorem. ☛ "Obsługiwane monitory" <a href="#">str.136</a> ☛ Dokumentacja komputera

### Kolory obrazu są nieprawidłowe

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy ustawienia dotyczące sygnału wejściowego zgadzają się z właściwościami sygnału odbieranego z podłączonego urządzenia?	Zmień następujące ustawienia w zależności od właściwości sygnału z podłączonego urządzenia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gdy obraz pochodzi z urządzenia podłączonego do gniazda Computer1 lub Computer2. ☛ <b>Sygnał - Sygnał wejściowy</b> <a href="#">str.83</a></li> <li>• Gdy obraz pochodzi z urządzenia podłączonego do gniazda Video lub S-Video. ☛ <b>Sygnał - Sygnał wideo</b> <a href="#">str.83</a></li> </ul>
Czy jasność obrazu jest wyregulowana prawidłowo?	Wyreguluj ustawienie <b>Jasność</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Obraz - Jasność</b> <a href="#">str.82</a>
Czy kable są właściwie podłączone?	Sprawdź, czy wszystkie przewody wymagane do projekcji są starannie podłączone. ☛ "Podłączanie sprzętu" <a href="#">str.24</a>
Czy <u>kontrast</u>  jest prawidłowo ustawiony?	Wyreguluj ustawienie <b>Kontrast</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Obraz - Kontrast</b> <a href="#">str.82</a>
Czy ustawienie koloru jest prawidłowe?	Wyreguluj ustawienie <b>Regulacja kolorów</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Obraz - Regulacja kolorów</b> <a href="#">str.82</a>
Czy nasycenie koloru i odcień są prawidłowo wyregulowane? (Tylko podczas projekcji obrazu ze źródła video)	Wyreguluj ustawienia <b>Nasycenie koloru i Odcień</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Obraz - Nasycenie koloru, Odcień</b> <a href="#">str.82</a>

**Obraz jest zbyt ciemny**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy jasność obrazu jest prawidłowo ustawiona?	Wyreguluj ustawienia <b>Jasność</b> i <b>Zużycie energii</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Obraz - Jasność</b> <a href="#">str.82</a> ☛ <b>Ustawienia - Zużycie energii</b> <a href="#">str.85</a>
Czy <u>kontrast</u>  jest prawidłowo ustawiony?	Wyreguluj ustawienie <b>Kontrast</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Obraz - Kontrast</b> <a href="#">str.82</a>
Czy należy wymienić lampę?	Kiedy zbliża się czas wymiany lampy, obraz staje się ciemniejszy, a jakość kolorów ulega pogorszeniu. Gdy ma to miejsce wymień lampę na nową. ☛ "Wymiana lampy" <a href="#">str.119</a>

**Problemy podczas rozpoczynania projekcji****Projektor nie włącza się**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy został naciśnięty przycisk [⏻]?	Naciśnij przycisk [⏻], aby włączyć zasilanie.
Czy wskaźniki są wyłączone?	Przewód zasilania nie jest prawidłowo podłączony lub energia elektryczna nie jest dostarczana. Odlącz przewód zasilania, a następnie podłącz go ponownie. ☛ "Od montażu do projekcji" <a href="#">str.32</a> Sprawdź, czy gniazdko elektryczne lub źródło energii działają prawidłowo.
Czy wskaźniki włączają się i wyłączają podczas dotykania kabla?	Prawdopodobnie kabla zasilający ma słabe styki lub jest uszkodzony. Ponownie włóż kabel zasilający. Jeśli błąd występuje nadal, przestań korzystać z projektora, wyciągnij kabel zasilający z gniazdka elektrycznego i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów. ☛ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a>
Czy <b>Blokada działania</b> jest ustawiona na wartość <b>Pełna blokada</b> ?	Naciśnij przycisk [⏻] na pilocie. Aby nie używać funkcji <b>Blokada działania</b> , zmień wartość ustawienia na <b>Wyłączone</b> . ☛ <b>Ustawienia - Blokada działania</b> <a href="#">str.85</a>

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy wybrano prawidłowe ustawienie dla odbiornika zdalnego?	Sprawdź ustawienie <b>Odbiornik zdalny</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Ustawienia - Odbiornik zdalny</b> <a href="#">str.85</a>

## Inne problemy

### Brak dźwięku lub dźwięk jest bardzo słaby

Sprawdź	Rozwiązanie
Sprawdź, czy kabel audio/wideo jest dobrze podłączony do projektora i źródła dźwięku.	Odłącz kabel od gniazda wejściowego Audio, a następnie podłącz kabel ponownie.
Czy poziom dźwięku jest ustawiony w pozycji minimalnej?	Wyreguluj poziom dźwięku tak, aby był słyszalny. ☛ <b>Ustawienia - Głośność</b> <a href="#">str.85</a> ☛ "Regulacja głośności" <a href="#">str.42</a>
Czy opcja Poz. głoś. wej. mikr ustawiona jest na wartość maksymalną?	Zmniejsz wartość ustawienia Poz. głoś. wej. mikr. ☛ <b>Ustawienia - Poz. głoś. wej. mikr</b> <a href="#">str.85</a>
Czy włączona jest funkcja Wycisz A/V?	Naciśnij przycisk [A/V Mute] na pilocie, aby wyłączyć funkcję Wycisz A/V. ☛ "Tymczasowe ukrycie dźwięku i obrazu (Wycisz A/V)" <a href="#">str.54</a>
Czy w danych technicznych kabla audio znajduje się pozycja "Bez rezystancji"?	Gdy używasz zakupionego kabla audio, sprawdź, czy jest oznaczony "Bez rezystancji".
Czy do połączenia użyto kabla HDMI?	Jeśli przy połączeniu za pomocą kabla HDMI nie jest odtwarzany dźwięk, ustaw podłączone urządzenie na wyjście PCM.
Czy wybrano <b>Wyjście dźwięku z projektora?</b> (W przypadku projekcji USB Display)	Kliknij <b>Wszystkie programy - Projektor EPSON - Epson USB Display - Ustawienia Epson USB Display Ver. x.xx</b> i zaznacz pole wyboru <b>Wyjście dźwięku z projektora</b> .

### Brak dźwięku z mikrofonu

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy ustawienie mikrofonu jest prawidłowe?	Odłącz kabel od gniazda wejściowego Mikrofon, a następnie podłącz kabel ponownie. ☛ "Podłączanie zewnętrznego sprzętu" <a href="#">str.28</a>

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy ustawiono zbyt niski poziom głośności mikrofonu?	Wyreguluj poziom głośności mikrofonu, aby był słyszalny. ☛ <b>Ustawienia - Poz. głoś. wej. mikr</b> <a href="#">str.85</a>
Czy opcja Plug-in Power ustawiona jest prawidłowo?	W przypadku mikrofonu pojemnościowego, ustaw opcję <b>Plug-in Power</b> na <b>Włączona</b> . ☛ <b>Zaawansow. – Plug-in Power</b> <a href="#">str.86</a>

### Pilot nie działa

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy obszar wysyłania podczerwieni pilota jest skierowany na odbiornik zdalny w pracującym projektorze?	Skieruj pilota w kierunku odbiornika zdalnego. ☛ "Zasięg działania pilota" <a href="#">str.19</a>
Czy pilot nie jest w zbyt daleko od projektora?	Zasięg działania pilota wynosi około 6 m. ☛ "Zasięg działania pilota" <a href="#">str.19</a>
Czy bezpośrednie światło słoneczne lub silne światło z lampy fluorescencyjnej oświetla projektor?	Ustaw projektor w miejscu, w którym nie pada na niego silne światło. Można również wyłączyć zdalny odbiornik, przestawiając na wartość <b>Wyłączone</b> funkcję <b>Odbiornik zdalny</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Ustawienia - Odbiornik zdalny</b> <a href="#">str.85</a>
Czy wybrano prawidłowe ustawienie dla <b>Odbiornik zdalny</b> ?	Sprawdź ustawienie <b>Odbiornik zdalny</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Ustawienia - Odbiornik zdalny</b> <a href="#">str.85</a>
Czy baterie są rozładowane lub zostały włożone nieprawidłowo?	Upewnij się, że baterie zostały prawidłowo włożone lub w razie konieczności wymień baterie na nowe. ☛ "Wymiana baterii w pilocie" <a href="#">str.18</a>

### Chcę zmienić język komunikatów i menu

Sprawdź	Rozwiązanie
Zmień ustawienie Język.	Wyreguluj ustawienie Język w menu Konfiguracja. ☛ <b>Zaawansow. - Język</b> <a href="#">str.86</a>


**Nie są odbierane wiadomości, nawet gdy w projektorze wystąpił błąd**

Sprawdź	Rozwiązanie
Czy <b>Tryb gotowości</b> ustawiono jako <b>Komunikacja wł.</b> ?	Jeśli chcesz używać funkcji Powiadom.o pocztą, gdy projektor znajduje się w trybie gotowości, ustaw opcję <b>Komunikacja wł.</b> w pozycji <b>Tryb gotowości</b> w menu Konfiguracja. ☛ <b>Zaawansow. - Tryb gotowości</b> <a href="#">str.86</a>
Czy wystąpił problem krytyczny i projektor nagle się zatrzymał?	W przypadku nagłego zatrzymania pracy projektora nie jest możliwe przesyłanie wiadomości e-mail. Jeśli problem nie ustępuje, skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów. ☛ <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a>
Czy energia elektryczna jest dostarczona do projektora?	Sprawdź, czy gniazdko elektryczne lub źródło energii działają prawidłowo.
Czy opcja Powiadom.o pocztą jest prawidłowo ustawiona w menu Konfiguracja?	Powiadomienie o błędach za pomocą poczty elektronicznej jest wysyłane zgodnie z ustawieniami funkcji <b>Poczta</b> w menu Konfiguracja. Sprawdź, czy ustawienia te są prawidłowe. ☛ "Menu Poczta" <a href="#">str.94</a>

Sprawdź numery, a następnie zastosuj następujące środki zapobiegawcze. Jeśli nie możesz rozwiązać problemu, skontaktuj się ze swoim administratorem sieci, z lokalnym sprzedawcą lub najbliższym punktem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.

☛ [Projektor Epson - lista adresów](#)

Event ID	Przyczyna	Rozwiązanie
0432 0435	Nie można uruchomić programu EasyMP Network Projection.	Uruchom projektor ponownie.
0434 0482 0484 0485	Niestabilne połączenie sieciowe.	Sprawdź stan połączenia sieciowego, a po chwili podłącz ponownie po odczekaniu.
0433	Odtwarzanie przesłanych obrazów jest niemożliwe.	Uruchom ponownie program EasyMP Network Projection.
0481	Połączenie z komputerem zostało przerwane.	
0483 04FE	Program EasyMP Network Projection został nieoczekiwanie zamknięty.	Sprawdź stan połączenia sieciowego, a następnie uruchom projektor ponownie.
0479 04FF	W projektorze wystąpił błąd systemu.	Uruchom projektor ponownie.
0891	Nie można znaleźć punktu dostępowego o tym samym SSID.	Podaj jeden identyfikator SSID dla komputera, punktu dostępowego i projektora.
0892	Różne typy uwierzytelniania WPA/WPA2.	Sprawdź, czy ustawienia bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej LAN są prawidłowe. ☛ <a href="#">Zabezpiecz. str.92</a>
0893	Różne typy szyfrowania WEP/TKIP/AES.	
0894	Połączenie zostało przerwane, ponieważ projektor był podłączony do niedozwolonego punktu dostępowego.	Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z administratorem sieci.
0898	Błąd uzyskiwania DHCP.	Sprawdź, czy serwer DHCP działa prawidłowo. Jeśli nie korzystasz z funkcji DHCP, wyłącz ustawienie DHCP. ☛ <a href="#">Bezp. sieć - Ustawienia IP str.91</a>

Event ID	Przyczyna	Rozwiązanie
0899	Inne błędy komunikacji	<p>Jeśli ponowne uruchomienie projektora lub programu EasyMP Network Projection nie rozwiąże problemu, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub najbliższym punktem wymienionym w dokumencie Projektor Epson - lista adresów.</p> <p> <a href="#">Projektor Epson - lista adresów</a></p>



# Konserwacja

Rozdział ten zawiera informacje o procedurach konserwacji, które zapewnią najwyższą wydajność projektora przez długie lata.



Należy wyczyścić projektor, gdy zabrudzi się lub gdy zmniejszy się jakość wyświetlanych obrazów.

## Uwaga

Przed rozpoczęciem czyszczenia wyłącz zasilanie projektora.

## Czyszczenie Powierzchni Projektora

Wyczyść powierzchnię projektora przecierając ją miękką szmatką.

Gdy projektor jest bardzo zabrudzony, nawilż ściereczkę wodą z dodatkiem małej ilości neutralnego detergentu a następnie dobrze ją wyciśnij przed wytarciem powierzchni projektora.

## Uwaga

Nie należy używać lotnych substancji takich jak alkohol, wosk czy rozpuszczalnik do czyszczenia powierzchni projektora. Ich użycie może wywołać uszkodzenia lub odbarwienia obudowy.

## Czyszczenie obiektywu

Do czyszczenia obiektywu należy używać ogólnie dostępnych ściereczek do czyszczenia okularów.



## Ostrzeżenie

Nie używać pojemników pod ciśnieniem zawierających gaz palny do usuwania pyłu i zanieczyszczeń na obiektywie. Projektor może się zapalić w wyniku wysokiej temperatury wewnętrznej lampy.

## Uwaga

Nie należy wycierać obiektywu szorstkim materiałem oraz należy chronić obiektyw przed wstrząsami, ponieważ łatwo może się uszkodzić.

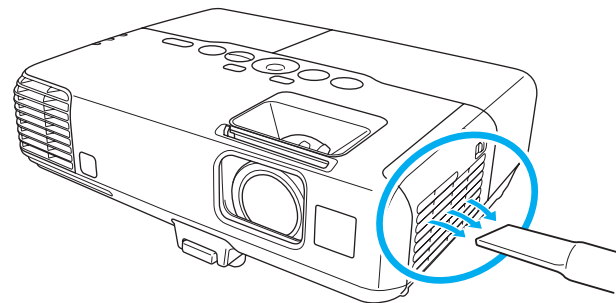
## Czyszczenie filtra powietrza

Wyczyść filtr powietrza oraz wlot powietrza, gdy zostanie wyświetlony następujący komunikat.

"Projektor przegrzewa się. Sprawdź drożność otworu wentylacyjnego lub wymień filtr powietrza."

## Uwaga

- Jeśli na filtrze powietrza zbierze się kurz, może spowodować podwyższenie wewnętrznej temperatury projektora, co prowadzi do problemów z działaniem układu optycznego i skrócenia jego żywotności. Wyczyść filtr powietrza natychmiast po wyświetleniu komunikatu.
- Nie wolno płukać filtra powietrza w wodzie. Nie wolno używać detergentów ani rozpuszczalników.





- Jeśli ten komunikat jest często wyświetlany, nawet po oczyszczeniu filtra, należy wymienić filtr. Należy włożyć nowy filtr powietrza.  
☛ "Wymiana filtra powietrza" [str.123](#)
- Zaleca się czyszczenie tych części przynajmniej raz na trzy miesiące. Czyszczenie należy przeprowadzać częściej, jeśli projektor pracuje w bardzo zapyłonym środowisku.

W niniejszym rozdziale został opisany sposób wymiany baterii w pilocie, lampy i filtra powietrza.

## Wymiana lampy

### Okres eksploatacji lampy

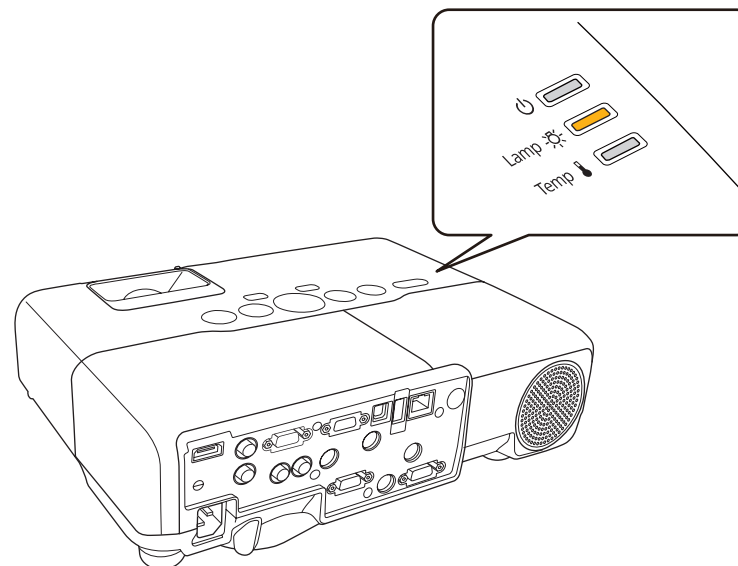
Należy wymienić lampę na nową, gdy:

- Wyświetlony zostanie następujący komunikat.  
"Należy wymienić lampę. Skontaktuj się ze sprzedawcą projektora firmy Epson lub odwiedź witrynę [www.epson.com](http://www.epson.com), aby zakupić produkt."



Komunikat wyświetlany jest przez 30 sekund.

- Wskaźnik miga na pomarańczowo.



- Wyświetlany obraz jest coraz ciemniejszy lub jego jakość pogarsza się.

## Uwaga

- Aby zapewnić wysoką jasność i jakość wyświetlanych obrazów, komunikat o zmianie lampy pojawia się po następujących okresach.

**EB-925/EB-915W/EB-910W**

Kiedy **Zużycie energii** jest ustawione na **Normalna**: Około 4000 godzin

Kiedy **Zużycie energii** jest ustawione na **ECO**: Około 6000 godzin

**EB-905/EB-900/EB-96W/EB-95**

Kiedy **Zużycie energii** jest ustawione na **Normalna**: Około 5000 godzin

Kiedy **Zużycie energii** jest ustawione na **ECO**: Około 6000 godzin

☛ **Ustawienia - Zużycie energii** str.85

- Jeśli po upływie okresu eksploatacji lampa będzie nadal używana, zwiększa się ryzyko wybuchu lampy. Gdy pojawi się komunikat o konieczności wymiany lampy, należy bezzwłocznie wymienić lampę na nową nawet wtedy, gdy jeszcze działa.
- Nie włączać kilkakrotnie zasilania zaraz po jego wyłączeniu. Częste włączanie i wyłączanie zasilania może spowodować skrócenie czasu używalności lamp.
- W zależności od parametrów lampy i sposobu jej użytkowania lampa może świecić słabiej lub przestać działać przed pojawieniem się komunikatu ostrzegawczego. Należy mieć zawsze przygotowaną lampę zapasową.

## Opis wymiany lampy

Lampę można wymienić również wtedy, gdy projektor jest zawieszony pod sufitem.



## Ostrzeżenie

- Gdy lampa przestała działać, należy założyć, że jest pęknięta. Podczas wymiany lampy w projektorze zamontowanym pod sufitem należy zawsze przyjmować, że lampa jest pęknięta i dlatego należy stać z boku pokrywy lampy, a nie pod nią. Delikatnie zdejmij pokrywę lampy.
- Nigdy nie rozbieraj ani nie przerabiaj lamp. Zainstalowanie zmodyfikowanej lub rozmontowanej lampy do projektora może spowodować pożar, porażenie prądem lub nieszczęśliwy wypadek.



## Przestroga

Przed zdjęciem pokrywy lampy poczekaj, aż lampa wystarczająco ostygnie. Jeśli lampa będzie gorąca, możesz się oparzyć lub spowodować inne obrażenia ciała. Na ostudzenie lampy należy poczekać około 1 godziny po wyłączeniu zasilania projektora.

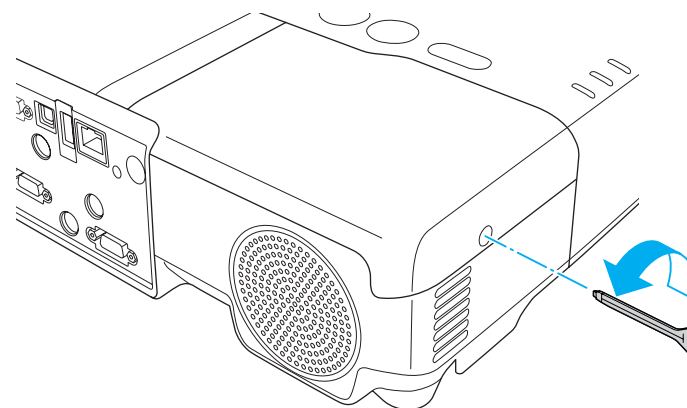
**1**

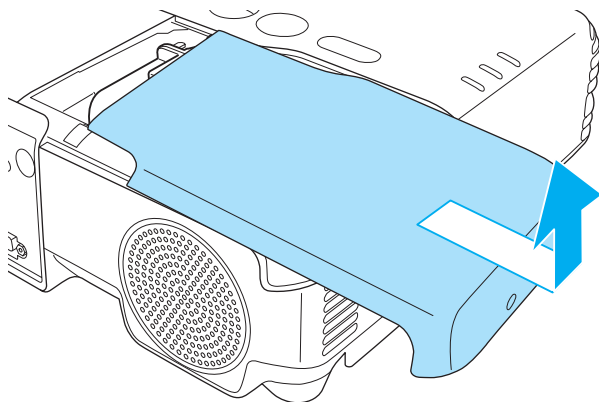
Po wyłączeniu zasilania projektora odłącz przewód zasilania, gdy projektor wyda dwa sygnały dźwiękowe.

**2**

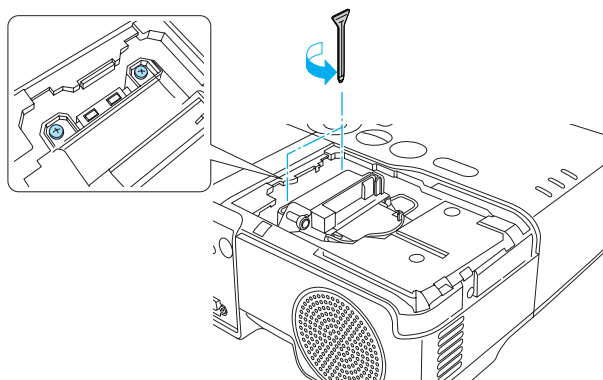
Przed zdjęciem pokrywy lampy w górnej części projektora poczekaj, aż lampa wystarczająco się ochłodzi.

Poluzuj śrubę mocującą lampę śrubokrętem krzyżowym lub śrubokrętem dostarczanym z nową lampą. Następnie przesun pokrywę lampy do przodu i podnieś ją.



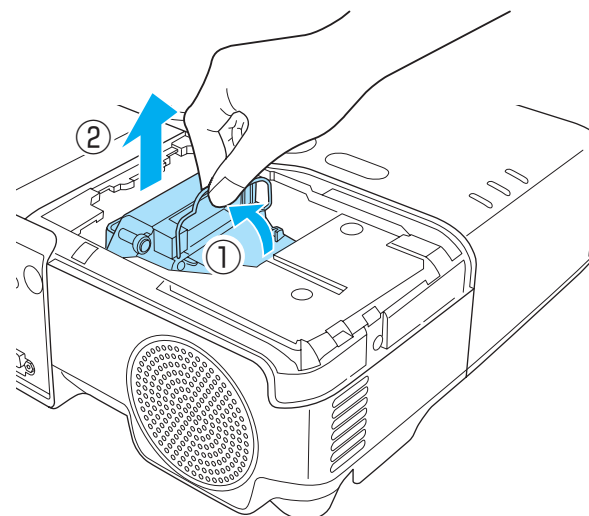


- 3** Poluzuj dwie śruby mocujące lampę.

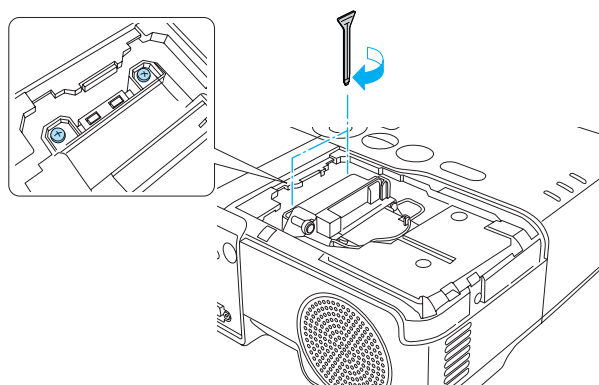
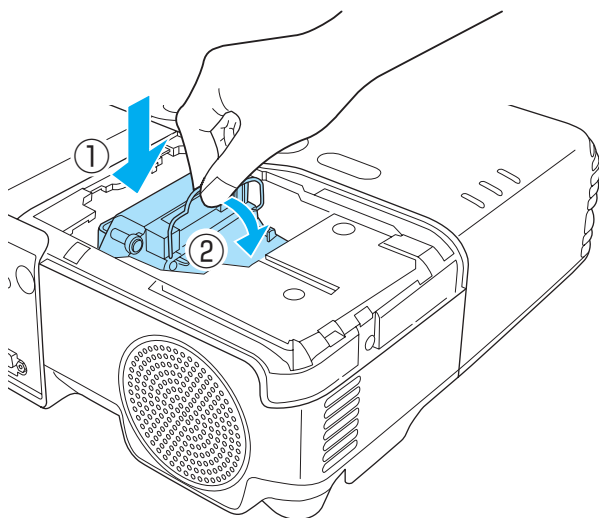


- 4** Wyjmij starą lampę, ciągnąc za uchwyt.  
Jeśli lampa jest pęknięta, wymień ją na nową lub skontaktuj się ze swoim sprzedawcą.

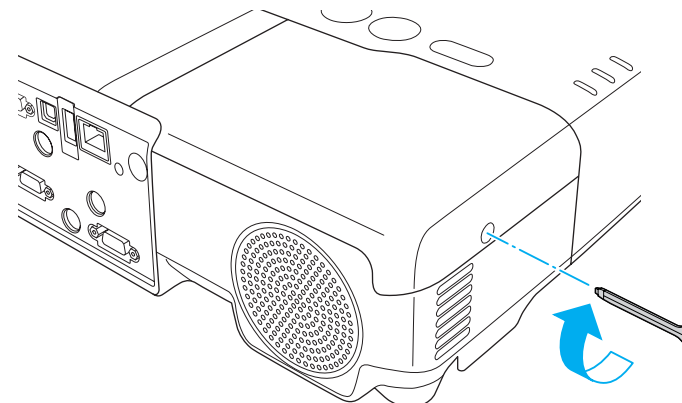
 [Projektor Epson - lista adresów](#)



- 5** Włóż nową lampę.  
Należy wprowadzić nową lampę w odpowiednim kierunku wzdłuż prowadnicy, aby umieścić ją na właściwym miejscu, pchnąć ją zdecydowanym ruchem, a kiedy zostanie wprowadzona do końca – dokręcić dwie śruby.



## 6 Załóż pokrywę lampy.



### Uwaga

- Sprawdź, czy lampa jest dobrze zainstalowana. Ze względów bezpieczeństwa lampa wyłącza się automatycznie po zdjęciu pokrywy lampy. Jeśli lampa lub pokrywa lampy nie jest prawidłowo włożona, lampa nie będzie świecić.
- Ten produkt zawiera lampę, w której skład wchodzi rtęć (Hg). Dowiedz się, jakie są lokalne przepisy dotyczące utylizacji takiego produktu. Nie należy wyrzucać takiej lampy do zwykłego pojemnika na śmieci.

### Zerowanie czasu pracy lampy

Projektor posiada funkcję licznika czasu pracy lampy, dzięki któremu powiadamia użytkownika komunikatem lub wskaźnikiem, że należy wymienić lampę. Po wymianie lampy nie zapomnij wyzerować opcji **Czas pracy lampy** w menu Konfiguracja.

🔊 "Menu Zerowanie" [str.98](#)



Licznik **Czas pracy lampy** należy zerować tylko po wymianie lampy. W przeciwnym wypadku okres wymiany lampy nie będzie wskazywany prawidłowo.

## Wymiana filtra powietrza

### Okres eksploatacji filtra powietrza

Należy wymienić filtr powietrza, gdy:

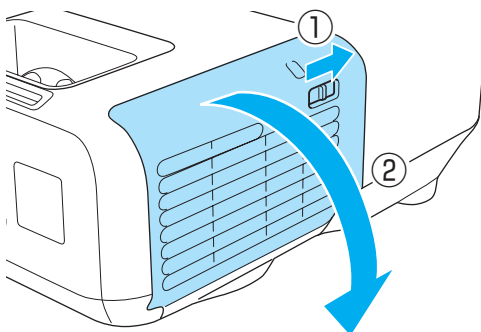
- Filtr powietrza jest rozdarty.
- Komunikat jest wyświetlany, pomimo że filtr powietrza został oczyszczony.

### Opis wymiany filtra powietrza

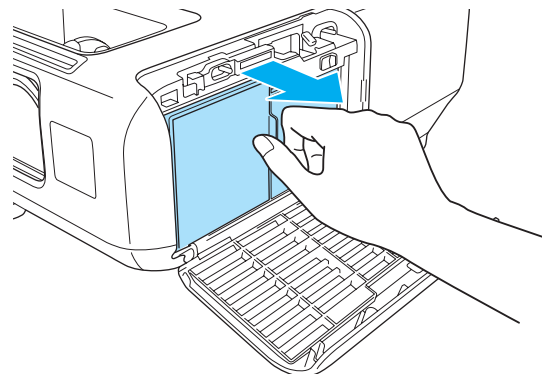
Można wymienić filtr powietrza, nawet gdy projektor jest zawieszony pod sufitem.

**1** Po wyłączeniu zasilania projektora odłącz przewód zasilania, gdy projektor wyda dwa sygnały dźwiękowe.

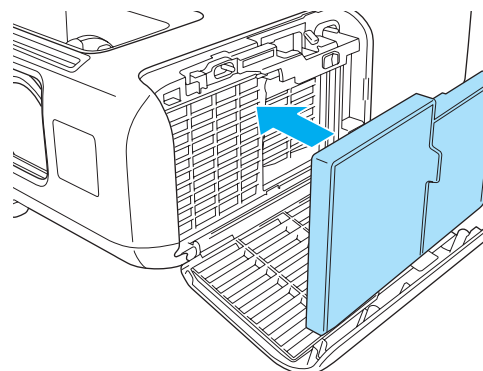
**2** Otwórz pokrywę filtra powietrza.  
Przesuń przełącznik otwierania pokrywy filtra powietrza, aby ją otworzyć.



**3** Wyjmij filtr powietrza.  
Chwyc występ pośrodku filtra powietrza palcami i wyciągnij go na zewnątrz.



**4** Załóż nowy filtr powietrza.  
Włóż tak, aby kliknął i zablokował się na swoim miejscu.



**5** Zamknij pokrywę filtra powietrza.



Należy utylizować zużyte filtry powietrza zgodnie z miejscowymi przepisami.

Materiał ramy: polipropylen

Materiał filtra: polipropylen





## Dodatek

Dostępne są przedstawione niżej akcesoria i materiały eksploatacyjne. Zakupów należy dokonywać zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem. Poniższa lista opcjonalnych akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych obowiązuje od: październik 2010. Dane dotyczące akcesoriów mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Mogą występować różnice w ich dostępności między różnymi krajami.

## Akcesoria Opcjonalne

### Moduł interaktywny ELPIU01

Należy użyć w przypadku obsługi ekranu komputera na powierzchni projekcyjnej.

### Kamera do dokumentów ELPDC06/ELPDC11

Stosowana do wyświetlania np. książek, dokumentów dla projektorów lub slajdów.

### Miękka torba ELPKS64

Torba ta służy do przenoszenia projektora.

### Przenośny ekran 50" ELPSC06

Mały ekran łatwy do przenoszenia. (Współczynnik kształtu 4:3)

### Przenośny ekran 60" ELPSC27

### Przenośny ekran 80" ELPSC28

### Ekran 100" ELPSC29

Rozwijane ekrany przenośne. (współczynnik kształtu 4:3)

### Przenośny ekran 70" ELPSC23

### Przenośny ekran 80" ELPSC24

### Przenośny ekran 90" ELPSC25

Rozwijane ekrany przenośne. (współczynnik kształtu 16:10)

### Przenośny ekran 53" ELPSC30

### Przenośny ekran 64" ELPSC31

Przenośne ekrany magnetyczne. (współczynnik kształtu 4:3)

### Kabel komputerowy ELPKC02

(1,8 m - dla mini D-Sub15-pin/mini D-Sub 15pin)

Jest to taki sam kabel, jak dostarczony z projektorem.

### Kabel komputerowy ELPKC09

(3 m - dla mini D-Sub15-pin/mini D-Sub 15pin)

### Kabel komputerowy ELPKC10

(20 m - dla mini D-Sub15-pin/mini D-Sub 15pin)

Użyj jednego z powyższych przewodów, jeśli kabel komputerowy dostarczony z projektorem jest zbyt krótki.

### Kabel dla komponentowego sygnału wideo ELPKC19

(3 m - dla mini D-Sub 15-pin/RCA męski×3)

Służy do wyświetlania źródła [Komponent Video](#).

### Karta sieciowa bezprzewodowa ELPAP07

Służy do bezprzewodowego połączenia projektora z komputerem.

### Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08

Służy do szybkiego nawiązywania połączenie jeden na jeden między projektorem a komputerem z systemem Windows.

### Rurka sufitowa (450 mm)\* ELPFP13

### Rurka sufitowa (700 mm)\* ELPFP14

Stosowane do montażu projektora w wysokich pomieszczeniach.

### Wspornik sufitowy\* ELPMB23

Stosowany do instalacji projektora pod sufitem.

\* Należy użyć specjalnej metody instalacji przy zawieszaniu projektora pod sufitem. Skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy pod najbliższym adresem wymienionym w Projektor Epson - lista adresów.

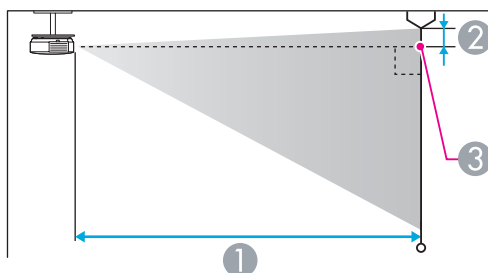
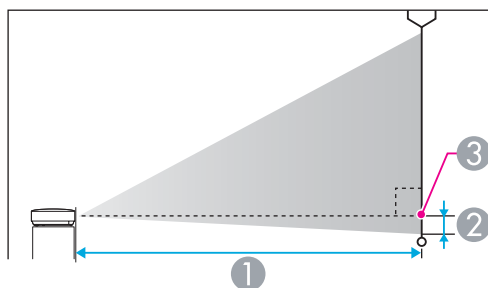
 [Projektor Epson - lista adresów](#)

---

### Materiały Eksploatacyjne

<b>Moduł lampy ELPLP60/ELPLP61</b>
Lampa na wymianę.
<b>Filtr powietrza ELPAF29</b>
Filtr na wymianę.

## Odległość projekcji (dla EB-925/EB-905)



- ① Odległość od ekranu
- ② Odległość od środka obiektywu do podstawy ekranu  
(lub do góry ekranu, jeśli jest zawieszony pod sufitem)
- ③ Środek obiektywu

Jednostka: cm

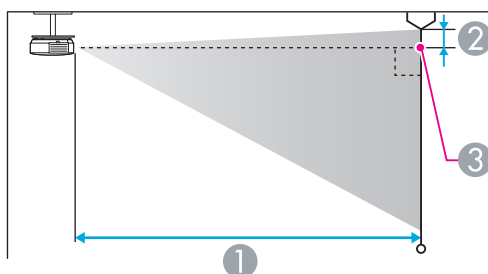
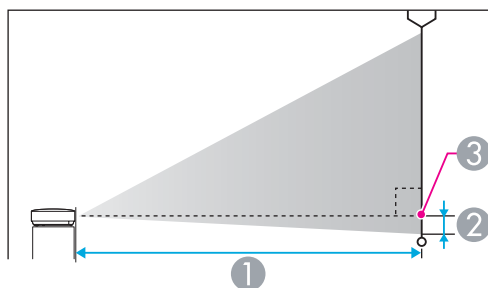
Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	61x46	83 - 136	-5
40"	81x61	111 - 182	-6
50"	100x76	140 - 229	-8

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
60"	120x91	169 - 275	-10
80"	160x120	226 - 368	-13
100"	200x150	283 - 460	-16
150"	300x230	426 - 692	-24
200"	410x300	568 - 923	-32
250"	500x380	711 - 1155	-40
300"	610x457	854 - 1386	-48

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:9		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	66x37	91 - 149	+1
40"	89x50	122 - 199	+1
50"	110x62	153 - 249	+2
60"	130x75	184 - 300	+2
80"	180x100	246 - 401	+3
100"	220x120	308 - 502	+3
150"	330x190	464 - 754	+5
200"	440x250	619 - 1006	+7
250"	550x310	775 - 1258	+9
275"	609x343	853 - 1384	+10

## Odległość Projektji (dla EB-915W)



- ① Odległość od ekranu
- ② Odległość od środka obiektywu do podstawy ekranu  
(lub do góry ekranu, jeśli jest zawieszony pod sufitem)
- ③ Środek obiektywu

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	61x46	100 - 164	-1
40"	81x61	134 - 219	-2
50"	100x76	169 - 275	-2

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
60"	120x91	203 - 331	-2
80"	160x120	271 - 442	-3
100"	200x150	340 - 553	-4
120"	244x183	408 - 664	-5
150"	300x230	511 - 831	-6
200"	410x300	682 - 1108	-8
250"	500x380	854 - 1386	-10

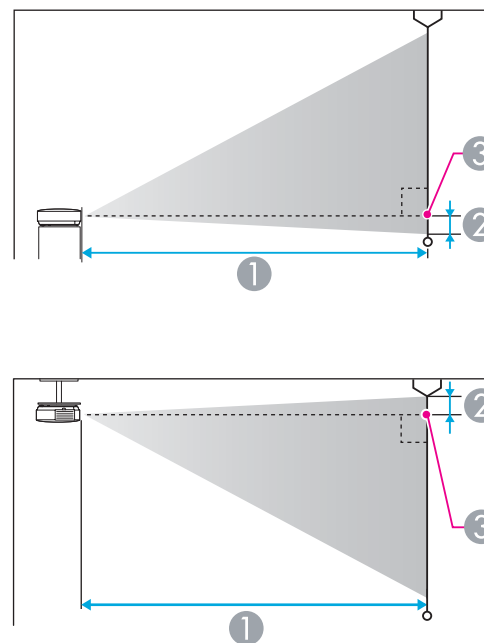
Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:9		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	66x37	91 - 149	+1
40"	89x50	122 - 199	+1
50"	110x62	153 - 249	+2
60"	130x75	184 - 300	+2
80"	180x100	246 - 401	+3
100"	220x120	308 - 502	+3
150"	330x190	464 - 754	+5
200"	440x250	619 - 1006	+7
250"	550x310	775 - 1258	+9
275"	609x343	853 - 1384	+10

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:10		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	64x40	88 - 144	-1
40"	86x54	118 - 193	-1
50"	110x67	149 - 243	-2
60"	130x81	179 - 292	-2
80"	170x110	239 - 390	-3
100"	220x130	300 - 488	-3
150"	320x200	451 - 733	-5
200"	430x270	603 - 979	-7
250"	540x340	754 - 1224	-8
280"	605x377	845 - 1371	-9

## Odległość Projektji (dla EB-910W)



- ① Odległość od ekranu
- ② Odległość od środka obiektywu do podstawy ekranu  
(lub do góry ekranu, jeśli jest zawieszony pod sufitem)
- ③ Środek obiektywu

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	61x46	76 - 91	-4
40"	81x61	102 - 122	-6
50"	100x76	127 - 153	-7

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
60"	120x91	153 - 184	-8
80"	160x120	205 - 246	-11
100"	200x150	256 - 308	-14
150"	300x230	385 - 462	-21
200"	410x300	514 - 617	-28
250"	500x380	643 - 771	-35
260"	520x400	668 - 802	-36

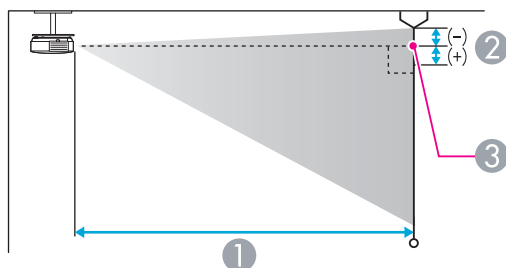
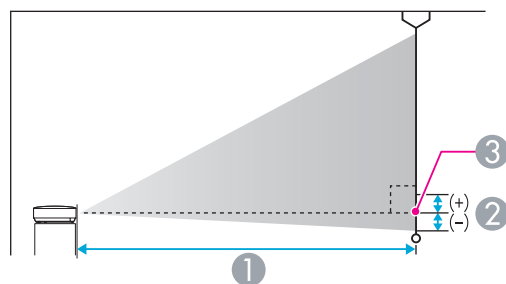
Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:9		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	66x37	69 - 83	-2
40"	89x50	92 - 111	-2
50"	110x62	115 - 139	-3
60"	130x75	139 - 167	-3
70"	160x87	162 - 195	-4
80"	180x100	186 - 223	-5
100"	220x120	232 - 279	-6
150"	330x190	349 - 419	-8
200"	440x250	466 - 560	-11
250"	550x310	583 - 700	-14
280"	620x350	653 - 784	-16

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:10		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	64x40	67 - 80	-4
40"	86x54	89 - 108	-5
50"	110x67	112 - 135	-6
60"	130x81	135 - 162	-7
80"	170x110	181 - 217	-10
100"	220x130	226 - 271	-12
150"	320x200	340 - 408	-18
200"	430x270	454 - 545	-24
250"	540x340	567 - 681	-31
300"	640x400	681 - 818	-37

## Odległość Projektji (dla EB-900)



- ① Odległość od ekranu
- ② Odległość od środka obiektywu do podstawy ekranu  
(lub do góry ekranu, jeśli jest zawieszony pod sufitem)
- ③ Środek obiektywu

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	61x46	72 - 86	-5
40"	81x61	96 - 116	-7
50"	100x76	120 - 145	-9

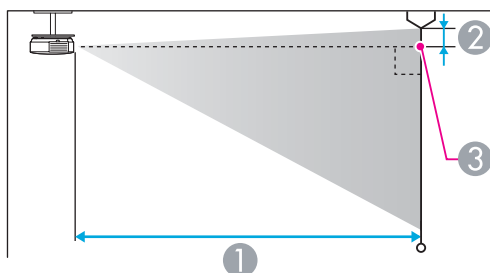
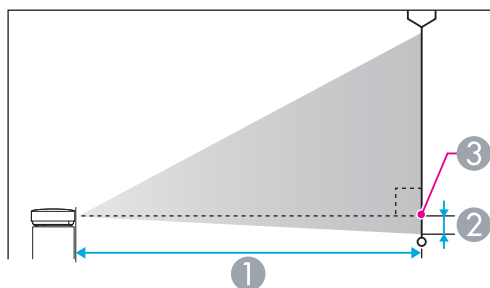
Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
60"	120x91	145 - 174	-10
80"	160x120	194 - 233	-14
100"	200x150	242 - 291	-17
150"	300x230	364 - 438	-26
200"	410x300	486 - 584	-34
250"	510x380	608 - 730	-43
300"	610x460	730 - 877	-51

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:9		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	66x37	78 - 94	+1
40"	89x50	105 - 126	+1
50"	110x62	131 - 158	+1
60"	130x75	158 - 190	+1
70"	160x87	185 - 222	+1
80"	180x100	211 - 254	+2
100"	220x120	264 - 317	+2
150"	330x190	397 - 477	+3
200"	440x250	530 - 636	+4
250"	550x310	663 - 796	+5
275"	610x340	729 - 875	+6



## Odległość Projektji (dla EB-96W)



- ① Odległość od ekranu
- ② Odległość od środka obiektywu do podstawy ekranu  
(lub do góry ekranu, jeśli jest zawieszony pod sufitem)
- ③ Środek obiektywu

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	61x46	94 - 113	-4
40"	81x61	126 - 152	-5
50"	100x76	158 - 190	-7

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
60"	120x91	190 - 229	-8
70"	142x107	222 - 267	-10
80"	160x120	255 - 306	-11
100"	200x150	319 - 383	-14
150"	300x230	480 - 577	-20
200"	410x300	641 - 770	-27
280"	569x427	898 - 1079	-38

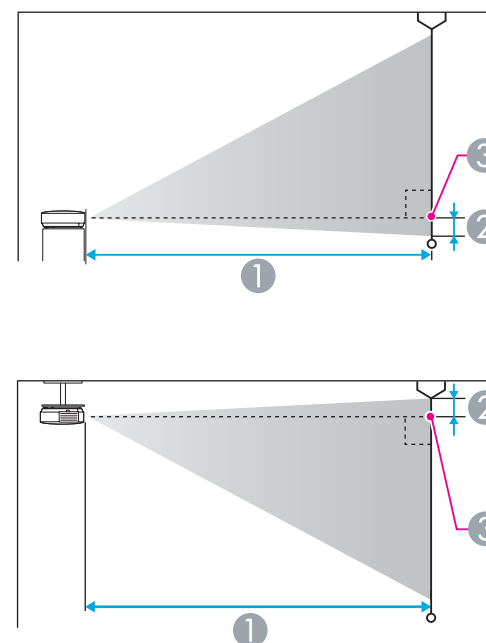
Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:9		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
35"	78x44	99 - 120	-2
40"	89x50	114 - 137	-2
50"	110x62	143 - 172	-3
60"	130x75	172 - 208	-3
70"	160x87	202 - 243	-4
80"	180x100	231 - 278	-4
100"	220x120	289 - 348	-5
150"	330x190	435 - 523	-8
200"	440x250	582 - 699	-11
310"	686x386	903 - 1084	-17

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:10		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
35"	76x47	97 - 117	-4
40"	86x54	111 - 134	-5
50"	110x67	139 - 168	-6
60"	130x81	168 - 202	-7
80"	170x110	225 - 270	-10
100"	220x130	281 - 338	-12
150"	320x200	424 - 509	-18
200"	430x270	566 - 680	-24
320"	640x400	907 - 1089	-39

## Odległość Projektji (dla EB-95)



- ① Odległość od ekranu
- ② Odległość od środka obiektywu do podstawy ekranu  
(lub do góry ekranu, jeśli jest zawieszony pod sufitem)
- ③ Środek obiektywu

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	61x46	89 - 107	-5
40"	81x61	119 - 143	-7
50"	100x76	150 - 180	-8

Współczynnik kształtu 4:3		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
60"	120x91	180 - 217	-10
80"	160x120	241 - 290	-14
100"	200x150	302 - 363	-17
150"	300x230	454 - 546	-25
200"	410x300	607 - 729	-34
250"	500x380	759 - 912	-42
300"	610x460	912 - 1095	-51

Jednostka: cm

Współczynnik kształtu 16:9		①	②
		Najkrótsza (Szer.) do Najdłuższa (Tele)	
30"	66x37	97 - 117	+1
40"	89x50	130 - 156	+1
50"	110x62	163 - 196	+1
60"	130x75	196 - 236	+1
80"	180x100	263 - 316	+2
100"	220x120	329 - 396	+2
150"	330x190	495 - 595	+3
200"	440x250	661 - 794	+5
250"	550x310	827 - 994	+6
275"	620x350	910 - 1093	+6

## Obsługiwane Rozdzielczości

### Sygnały komputerowe (analogowy sygnał RGB)

Sygnał	Częstotliwość odświeżania (Hz)	Rozdzielczość (piksele)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
WSXGA+*1, 2	60	1680x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768

Sygnał	Częstotliwość odświeżania (Hz)	Rozdzielczość (piksele)
MAC21"	75	1152x870

\*1 (tylko EB-915W/EB-910W/EB-96W)

\*2 Zgodny tylko, kiedy została wybrana wartość **Panorama** dla opcji **Rozdzielczość** w menu Konfiguracja.

Nawet jeśli przesyłane są sygnały inne niż wymienione powyżej, obraz prawdopodobnie zostanie wyświetlony. Jednakże niektóre funkcje mogą być nieobsługiwane.

### Komponent Video

Sygnał	Częstotliwość odświeżania (Hz)	Rozdzielczość (piksele)
SDTV (480i)	60	720x480
SDTV (576i)	50	720x576
SDTV (480p)	60	720x480
SDTV (576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080

### Kompozytowy sygnał wideo

Sygnał	Częstotliwość odświeżania (Hz)	Rozdzielczość (piksele)
TV (NTSC)	60	720x480
TV (SECAM)	50	720x576
TV (PAL)	50/60	720x576

**Sygnały wejściowe z gniazda HDMI**

Sygnał	Częstotliwość odświeżania (Hz)	Rozdzielczość (piksele)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
SDTV (480i/480p)	60	720x480
SDTV (576i/576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920x1080

## Ogólna Charakterystyka Urządzenia

Nazwa produktu		EB-925	EB-915W	EB-910W	EB-905
Wymiary		345 (szer.) x 93 (wys.) x 263 (głęb.) mm			
Rozmiar panelu LCD		0,63"	0,59" Szer.	0,59" Szer.	0,63"
Sposób wyświetlania		Aktywna polisilikonowa matryca TFT			
Rozdzielczość		786 432 pikseli XGA (1024 (szer.) x 768 (wys.) pikseli) x 3	1 024 000 pikseli WXGA (1280 (szer.) x 800 (wys.) pikseli) x 3	1 024 000 pikseli WXGA (1280 (szer.) x 800 (wys.) pikseli) x 3	786 432 pikseli XGA (1024 (szer.) x 768 (wys.) pikseli) x 3
Regulacja ostrości		Ręczna			
Regulacja powiększenia		Ręczna (1 do 1,6)		Ręczna (1 do 1,2)	Ręczna (1 do 1,6)
Lampa		Lampa UHE, 230 W, Nr modelu: ELPLP61			Lampa UHE, 200 W, Nr modelu: ELPLP60
Maks. siła dźwięku		16 W			
Głośnik		1			
Zasilanie		100 do -240 V napięcia przemiennego $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.6-1.6 A			100 do -240 V napięcia przemiennego $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.2-1.5 A
Pobór mocy	w zakresie 100 do 120 V	Podczas pracy: 355 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.9 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.29 W			Podczas pracy: 313 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.9 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.29 W
	w zakresie 220 do 240 V	Podczas pracy: 337 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 9.6 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.39 W			Podczas pracy: 300 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 9.6 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.39 W
Wysokość robocza n.p.m.		Wysokość od 0 do 2286 m			
Temperatura robocza		od 5 do +35°C (bez kondensacji)			

<b>Temperatura przechowywania</b>	od -10 do +60°C (bez kondensacji)		
<b>Waga</b>	Ok. 3.4 kg	Ok. 3.2 kg	Ok. 3.4 kg

<b>Nazwa produktu</b>		EB-900	EB-96W	EB-95
<b>Wymiary</b>		345 (szer.) x 93 (wys.) x 263 (głęb.) mm		
<b>Rozmiar panelu LCD</b>		0,55"	0,59" Szer.	0,55"
<b>Sposób wyświetlania</b>		Aktywna polisilikonowa matryca TFT		
<b>Rozdzielczość</b>		786 432 pikseli XGA (1024 (szer.) x 768 (wys.) pikseli) x 3	1 024 000 pikseli WXGA (1280 (szer.) x 800 (wys.) pikseli) x 3	786 432 pikseli XGA (1024 (szer.) x 768 (wys.) pikseli) x 3
<b>Regulacja ostrości</b>		Ręczna		
<b>Regulacja powiększenia</b>		Ręczna (1 do 1,2)		
<b>Lampa</b>		Lampa UHE, 200 W, Nr modelu: ELPLP60		
<b>Maks. siła dźwięku</b>		16 W		
<b>Głośnik</b>		1		
<b>Zasilanie</b>		100 do 240 V napięcia przemiennego $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.2 do 1.4 A	100 do 240 V napięcia przemiennego $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.2 do 1.5 A	100 do 240 V napięcia przemiennego $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 3.2 do 1.4 A
<b>Pobór mocy</b>	<b>w zakresie 100 do 120 V</b>	Podczas pracy: 312 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.1 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.31 W	Podczas pracy: 313W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.9 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.29 W	Podczas pracy: 312 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.1 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.31 W
	<b>w zakresie 220 do 240 V</b>	Podczas pracy: 299 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.8 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.40 W	Podczas pracy: 300 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 9.6 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.39 W	Podczas pracy: 299 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wł.): 8.8 W Pobór mocy w trybie gotowości (Komunikacja wył.): 0.40 W
<b>Wysokość robocza n.p.m.</b>		Wysokość od 0 do 2286 m		
<b>Temperatura robocza</b>		od 5 do +35°C (bez kondensacji)		

<b>Temperatura przechowywania</b>	od -10 do +60°C (bez kondensacji)		
<b>Waga</b>	Ok. 3.1 kg	Ok. 3.3 kg	Ok. 3.2 kg

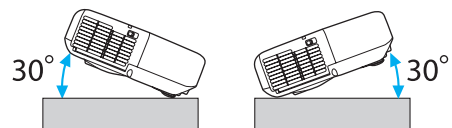
<b>Złącza</b>	<b>Gniazdo Computer1</b>	<b>1</b>	Mini D-Sub15-stykowy (żeński)
	<b>Gniazdo Computer2</b>	<b>1</b>	Mini D-Sub15-stykowy (żeński)
	<b>Gniazdo Video</b>	<b>1</b>	RCA pin jack
	<b>Gniazdo S-Video</b>	<b>1</b>	Mini DIN 4 pin
	<b>Gniazdo Audio1</b>	<b>1</b>	Stereo mini jack
	<b>Gniazdo Audio2</b>	<b>1</b>	Stereo mini jack
	<b>Gniazdo Audio-L/R</b>	<b>1</b>	RCA pin jack x 2 (L-R)
	<b>Gniazdo Mic</b>	<b>1</b>	Stereo mini jack
	<b>Gniazdo Audio Out</b>	<b>1</b>	Stereo mini jack
	<b>Gniazdo Monitor Out</b>	<b>1</b>	Mini D-Sub15-stykowy (żeński)
	<b>Gniazdo HDMI</b>	<b>1</b>	HDMI (Dźwięk jest obsługiwany wyłącznie przez PCM)
	<b>Gniazdo USB(TypeA)*1</b>	<b>1</b>	Złącze USB (Typ A)
	<b>Gniazdo USB(TypeB)*1</b>	<b>1</b>	Złącze USB (Typ B)
	<b>Gniazdo USB (dedykowany Karta sieciowa bezprowadowa)</b>	<b>1</b>	Złącze USB (Typ A)
	<b>Gniazdo LAN *2</b>	<b>1</b>	RJ-45
	<b>Gniazdo RS-232C</b>	<b>1</b>	Mini D-Sub 9-stykowy (męski)

\*1 Obsługuje USB 2.0. Porty USB nie gwarantują współpracy ze wszystkimi urządzeniami zgodnymi ze standardem USB.

\*2 tylko EB-925/EB-915W/EB-905/EB-96W/EB-95.

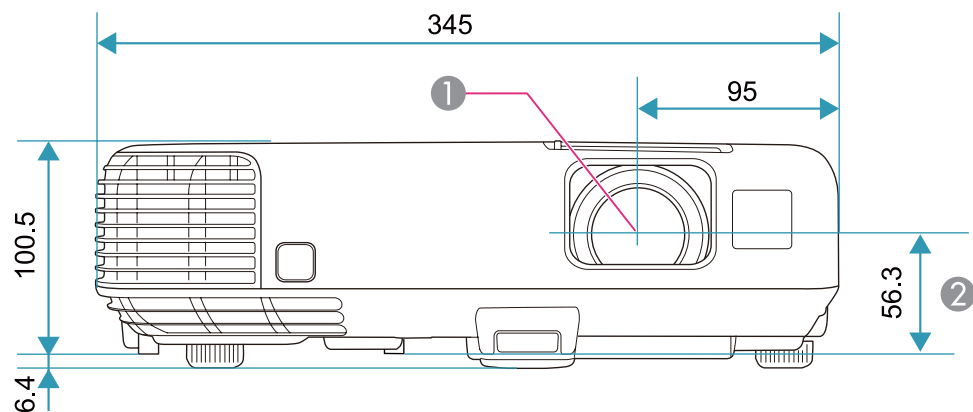


Kąt nachylenia

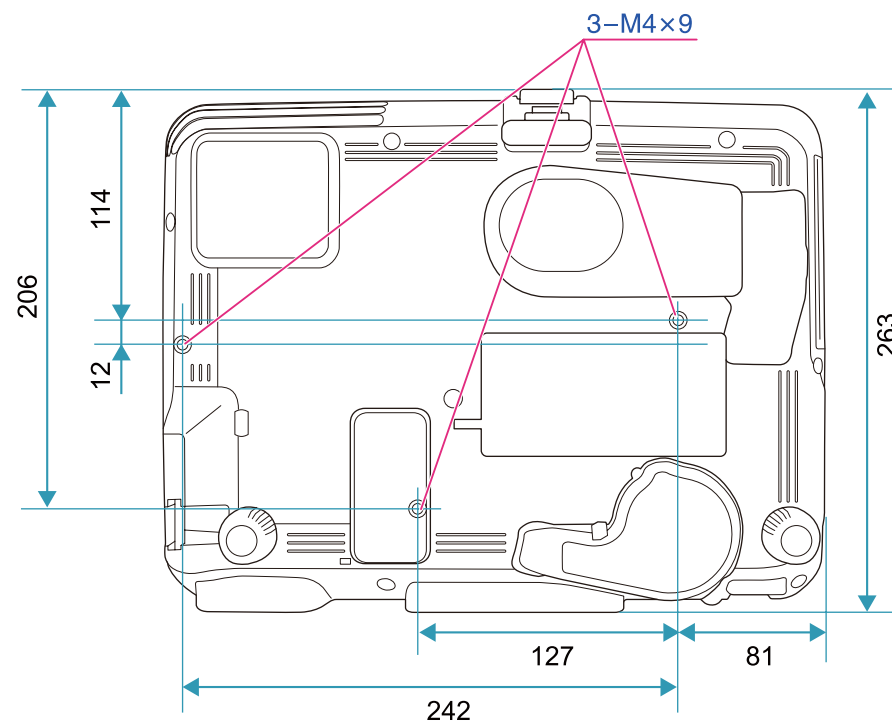


Jeśli korzystasz z projektora, który jest nachylony pod kątem większym niż  $30^\circ$ , istnieje niebezpieczeństwo wypadku i uszkodzenia sprzętu.

EB-925/EB-915W/EB-905

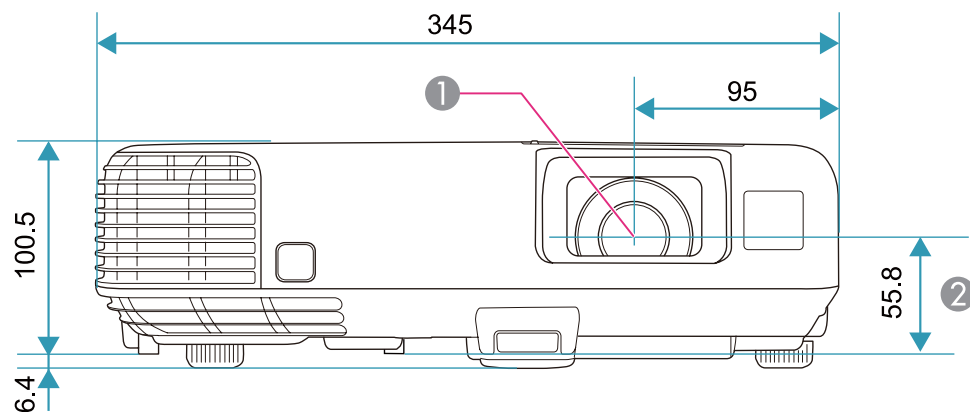


- ① Środek obiektywu
- ② Odległość od środka obiektywu do punktu mocowania wspornika

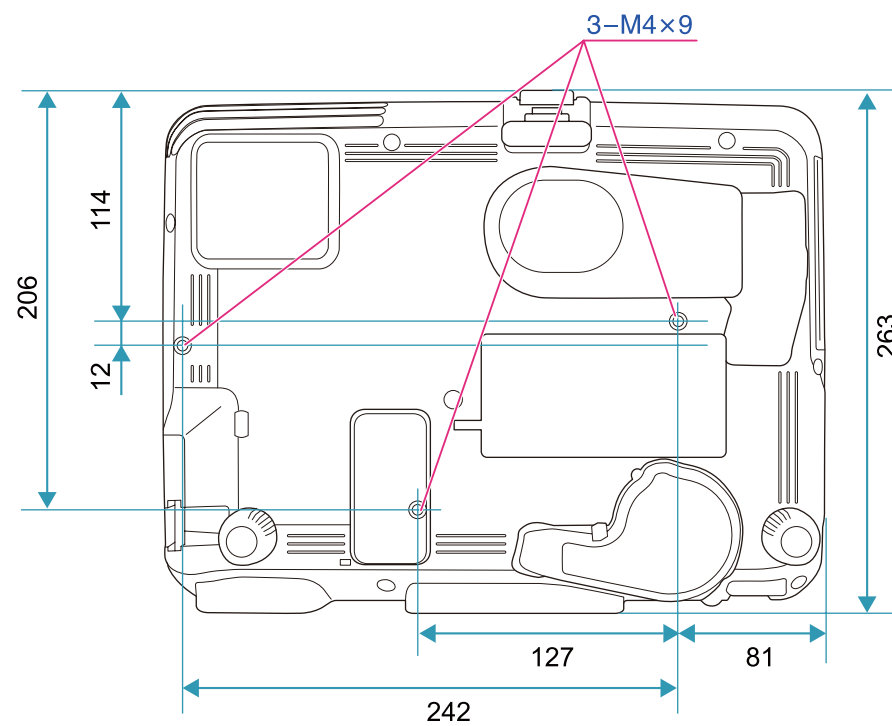


Jednostki: mm

EB-910W/EB-900/EB-96W/EB-95



- ① Środek obiektywu  
② Odległość od środka obiektywu do punktu mocowania wspornika



Jednostki: mm

W tej sekcji objaśniono w skrócie trudniejsze terminy, które nie zostały wyjaśnione w tekście tego podręcznika. Aby uzyskać więcej szczegółów, należy skorzystać z ogólnie dostępnej literatury na dany temat.

<b>Adres bramy</b>	Jest to serwer (router) służący do komunikacji poprzez sieć (podsieć) podzieloną zgodnie z <u>maską podsieci</u>  .
<b>Adres IP</b>	Numer identyfikujący komputer podłączony do sieci.
<b>AMX Device Discovery</b>	AMX Device Discovery to technologia opracowana przez firmę AMX w celu ułatwienia obsługi systemów AMX na urządzeniu docelowym. Firma Epson wprowadziła tę technologię w swoich urządzeniach, zapewniając ustawienia pozwalające na włączenie funkcji protokołu ("Włączone"). Szczegółowe informacje można znaleźć na witrynie internetowej firmy AMX. URL <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
<b>DHCP</b>	Akronim od Dynamic Host Configuration Protocol (protokół dynamicznego konfigurowania węzłów) – protokół ten automatycznie przydziela <u>Adres IP</u>  dla sprzętu podłączonego do sieci.
<b>HDCP</b>	HDCP jest akronimem od High-bandwidth Digital Content Protection. HDCP zapobiega nielegalnemu kopiowaniu i zapewnia ochronę praw autorskich za pomocą szyfrowania danych cyfrowych przesyłanych przez złącza DVI i HDMI. Ponieważ gniazdo HDMI w niniejszym projektorze obsługuje HDCP, może wyświetlać obrazy cyfrowe zabezpieczone technologią HDCP. Niemniej jednak projektor może się okazać niezdolny do wyświetlania obrazu chronionego za pomocą zaktualizowanych lub zmodyfikowanych wersji szyfrowania HDCP.
<b>HDTV</b>	Skrót od nazwy High-Definition Television, czyli telewizja wysokiej rozdzielczości, która spełnia następujące kryteria. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pionowa rozdzielczość minimum 720p lub 1080i (p = <u>Progresywne</u> , i = <u>Przeplot</u> )</li> <li>• Ekran, którego <u>współczynnik kształtu</u>  wynosi 16:9</li> </ul>
<b>Komponent Video</b>	Metoda dzieląca sygnał wideo na komponent jasności (Y), i komponent jasności bez niebieskiego (Cb lub Pb) oraz komponent jasności bez czerwonego (Cr lub Pr).
<b>Kompozytowy sygnał wideo</b>	Metoda łącząca sygnał wideo w komponent jasności i komponent koloru w celu przesłania przez pojedynczy kabel.
<b>Kontrast</b>	Względna jasność jasnych i ciemnych obszarów obrazu może być podwyższona lub obniżona, aby tekst i grafika były bardziej widoczne lub bardziej gładkie. Regulacja tej szczególnej cechy obrazu nazywa się regulacją kontrastu.
<b>Maska podsieci</b>	Jest to wartość numeryczna, która definiuje liczbę bitów używanych przez adres sieciowych w podziale sieci (podsieć) z adresu IP.
<b>Progresywne</b>	Wyświetla informacje, aby tworzyć jeden obraz na raz, wyświetlając obraz na jednej klatce. Mimo że liczba linii skanowania jest taka sama, ilość migotań na obrazach zmniejsza się, ponieważ ilość informacji została podwojona w porównaniu do systemu z przeplotem.
<b>Przeplot</b>	Przesyła informacje potrzebne do utworzenia jednego ekranu wysyłając co drugą linię, zaczynając od góry obrazu, kierując się ku dołowi. Prawdopodobieństwo migotania obrazów jest większe, ponieważ jedna klatka jest wyświetlana co drugą linię.
<b>SDTV</b>	Akronim od Standard Definition Television, czyli telewizja standardowa, która nie spełnia parametrów <u>HDTV</u>  - telewizji wysokiej rozdzielczości.
<b>SNMP</b>	Akronim od Simple Network Management Protocol (Prosty protokół zarządzania sieciowego), czyli protokołu służącego do monitorowania i sterowania urządzeniami takimi jak routery i komputery podłączone do TCP/IP.

<b>sRGB</b>	Międzynarodowy standard przedziałów kolorów stworzony po to, aby kolory odtwarzane przez sprzęt wideo mogły być łatwo obsługiwane w komputerowych systemach operacyjnych (OS) i w Internecie. Jeśli podłączone źródło sygnału wideo obsługuje tryb sRGB, ustaw zarówno projektor jak i podłączone źródło wideo na pracę w trybie sRGB.
<b>SSID</b>	SSID to dane identyfikacyjne służące do połączenia z innym urządzeniem w bezprzewodowej sieci LAN. Komunikacja bezprzewodowa jest możliwa pomiędzy urządzeniami posiadającymi odpowiednie SSID.
<b>SVGA</b>	Standardowy rozmiar ekranu o rozdzielczości 800 (poziomo) x 600 (pionowo) pikseli.
<b>S-Video</b>	Metoda dzieląca sygnał wideo na jasność (Y) i kolor (C).
<b>SXGA</b>	Standardowy rozmiar ekranu o rozdzielczości 1280 (poziomo) x 1024 (pionowo) pikseli.
<b>Synchronizacja</b>	Sygnały otrzymywane z komputera mają określoną częstotliwość. Jeśli częstotliwość projektora nie jest zgodna z tą częstotliwością, powstały obraz ma złą jakość. Proces dopasowywania faz tych sygnałów (względnej pozycji grzbietów i dolin w sygnale) nazywa się synchronizacją. Jeśli sygnały nie są zsynchronizowane, na obrazie będzie widoczne migotanie, nieostrość i poziome zakłócenia.
<b>Traking</b>	Sygnały otrzymywane z komputera mają określoną częstotliwość. Jeśli częstotliwość projektora nie jest zgodna z tą częstotliwością, powstały obraz ma złą jakość. Proces dopasowywania częstotliwości tych sygnałów (liczba grzbietów w sygnale) to Traking. Jeśli Traking nie jest przeprowadzony prawidłowo, w sygnale pojawiają się szerokie pionowe pasy.
<b>Trap IP adres</b>	Jest to <a href="#">Adres IP</a> komputera docelowego dla używanego w protokole SNMP powiadamiania o błędach.
<b>VGA</b>	Standardowy rozmiar ekranu o rozdzielczości 640 (poziomo) x 480 (pionowo) pikseli.
<b>Współczynnik kształtu obrazu</b>	Proporcja pomiędzy wysokością a szerokością obrazu. Ekrany o współczynniku 16:9 (poz:pion), np. ekrany HDTV są nazywane ekranami panoramicznymi. Współczynnik wyświetlacza telewizora SDTV oraz komputera głównego wynosi 4:3.
<b>XGA</b>	Standardowy rozmiar ekranu o rozdzielczości 1024 (poziomo) x 768 (pionowo) pikseli.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana, przechowywana w jakimkolwiek systemie wyszukiwania informacji ani przesyłana w żadnej formie za pomocą jakichkolwiek środków (elektronicznych, mechanicznych, fotokopii, nagrywania i innych) bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Seiko Epson Corporation. Użycie informacji zawartych w niniejszej publikacji nie jest związane z żadną odpowiedzialnością patentową. Wykorzystanie informacji zawartych w niniejszej dokumentacji nie podlega także odpowiedzialności za wynikłe z tego faktu szkody.

Firma Seiko Epson Corporation ani stowarzyszone z nią firmy nie będą odpowiadać przed nabywcą produktu ani stronami trzecimi za szkody, straty, koszty bądź wydatki poniesione przez nabywcę lub strony trzecie na skutek: uszkodzenia, niewłaściwego użycia lub użycia produktu niezgodnie z przeznaczeniem albo niedozwolonej modyfikacji, naprawy lub zmiany produktu, a także (za wyjątkiem Stanów Zjednoczonych) postępowania niezgodnego z instrukcjami obsługi i konserwacji urządzeń firmy Seiko Epson Corporation.

Firma Epson Seiko Corporation nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia lub problemy, które wynikają z zastosowania dodatkowych elementów lub materiałów eksploatacyjnych, oznaczonych przez firmę Seiko Epson Corporation jako Original Epson Products lub Epson Approved Products.

Treść niniejszego przewodnika może zostać zmieniona lub zaktualizowana bez wcześniejszego powiadomienia.

Wygląd projektora przedstawiony na ilustracjach w przewodniku może różnić się od wyglądu faktycznego.

## Informacje dotyczące oznaczeń

System operacyjny Microsoft® Windows® 98  
System operacyjny Microsoft® Windows® Me  
System operacyjny Microsoft® Windows® 2000  
System operacyjny Microsoft® Windows® XP Professional  
System operacyjny Microsoft® Windows® XP Home Edition  
System operacyjny Microsoft® Windows Vista®

System operacyjny Microsoft® Windows® 7

W niniejszym podręczniku powyższe systemy operacyjne są określane jako „Windows 98”, „Windows Me”, „Windows 2000”, „Windows XP”, „Windows Vista” i „Windows 7”. Ponadto ogólny termin Windows może być używany w odniesieniu do systemu Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista i Windows 7, natomiast wiele wersji systemu Windows może być określanych jako na przykład Windows 98/Me/2000/XP/Vista, z pominięciem słowa Windows.

Mac OS X 10.3.x  
Mac OS X 10.4.x  
Mac OS X 10.5.x  
Mac OS X 10.6.x

W niniejszym przewodniku powyższe systemy operacyjne są określane jako „Mac OS X 10.3.9”, „Mac OS X 10.4.x”, „Mac OS X 10.5.x” i „Mac OS X 10.6.x”. Ogólnie są określane jako „Mac OS”.


## Uwaga ogólna:

IBM, DOS/V oraz XGA to znaki handlowe lub zastrzeżone znaki handlowe firmy International Business Machines Corp.

Macintosh, Mac, Mac OS oraz iMac to znaki towarowe firmy Apple Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, PowerPoint i logo Windows są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation na terenie Stanów Zjednoczonych i/lub innych krajów.

WPA™ i WPA2™ to zastrzeżone znaki handlowe firmy Wi-Fi Alliance.

HDMI i High-Definition Multimedia Interface to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe firmy HDMI Licensing LLC. 

Znak handlowy PLink to znak, którego rejestracja jeszcze trwa lub została już zakończona w Japonii, USA oraz w innych krajach i terenach.

Wszystkie inne nazwy produktów użyte w niniejszym dokumencie służą wyłącznie do celów identyfikacyjnych i mogą być znakami handlowymi odpowiednich właścicieli.

Firma Epson nie rości sobie żadnych praw do tych znaków.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

## GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs"). We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

**busybox-1.13.4**

**iptables-1.4.4**

**libgcc1(gcc-4.3.3)**

**linux-2.6.27**

**patches**

**udhcp 0.9.8**

**uvc rev.219**

**wireless\_tools 29**

**EPSON original drivers**

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
  - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.



- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program  
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

## GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

**glibc-2.8**

**SDL-1.2.13**

**SDL-Image**

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

## Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.



3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
  - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
  - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.  
  
Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.



You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

## BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

### busybox-1.13.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "BSD License" are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

### libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

## libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

### libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson  
glennrp@users.sourceforge.net  
September 12, 2004

## zlib

This project product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

### zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "zlib" are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly  
jloup@gzip.org

Mark Adler  
madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate \*not\* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

## libmd5-rfc

This project product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

### libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

<http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt>

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

- 2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.
- 1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.
- 1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5); added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.
- 1999-05-03 lpd Original version.

## mDNSResponder

This project product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

### mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.



3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
  - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
  - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
  - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
  - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.  
Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

### aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

### aes-src-29-04-09

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09" are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

### LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;
2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;
3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

### DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.

**A**

Adres bramy .....	92, 94
Adres e-mail .....	95
Adres IP .....	95
Akcesoria opcjonalne .....	126
Auto. ustawienie .....	83
Autom. geom.poz/pion .....	85
Automat. przesłona .....	83
Automat. przesłony .....	43

**B**

Bezw. Bezw. temp. barwowa .....	83
Biała tabula .....	43
Blokada działania .....	65, 85

**C**

Ciągłe .....	53
Crestron RoomView .....	73
Czas pracy lampy .....	97
Czas przełączania ekranu .....	53
Częst. odświeżania .....	97
Czyszczenie .....	117
Czyszczenie filtra powietrza i wlotu powietrza .....	117
Czyszczenie powierzchni projektora .....	117

**D**

Dane techniczne .....	138
Dynamiczny .....	42
Działanie .....	87
Dźwignia regulacji nóżki .....	11

**E**

EasyMP Monitor .....	67
Ekran startowy .....	87
ESC/VP21 .....	71
E-zoom .....	56

**F**

Fotografia .....	43
Freeze .....	55
Funkcja myszy bezprzewodowej .....	57
Funkcja pomocy .....	100

**G**

Geometria obrazu .....	85
Głośność .....	85
Gniazdo HDMI .....	12
Gniazdo komputera .....	13
Gniazdo S-Video .....	12
Gniazdo USB(TypeA) .....	13
Gniazdo USB(TypeB) .....	13
Gniazdo Video .....	12
Gniazdo wejściowe przewodu zasilającego .....	12

**H**

Hasło kontroli sieci .....	90
Hasło PjLink .....	90

**I**

Info synchronizacji .....	97
Informacje o sieci .....	88, 89

**J**

Jasność .....	82
Język .....	88

**K**

Kamera do dokumentów .....	126
Klawiatura programowa .....	89
Kolejność wyświetlania .....	53
Komunikaty .....	87
Konfiguracja projektora .....	68
Konfiguracja sieci .....	89
Kontrast .....	82
Krzyżyk .....	57
Kształt obrazu .....	44, 84
Kształt wskaźnika .....	85

**L**

Logo użytkownika .....	59
------------------------	----

**M**

Maska podsieci .....	92, 94
Materiały eksploatacyjne .....	127
Menu Bezprzewodowa sieć LAN .....	91
Menu Informacje .....	97
Menu konfiguracji .....	79
Menu Obraz .....	82
Menu Podstawowy .....	90
Menu Powiadom.o poczcie .....	94
Menu Sieć .....	88
Menu Sygnał .....	83
Menu Ustawienia .....	85
Menu Zaawansowane .....	86



Menu Zabezpieczenia .....	92
Menu Zerowanie .....	97, 98
Mikrofon w gotowości .....	88
Monitory .....	136

**N**

Naklejka informująca o zabezpieczeniu hasłem .....	64
Nasycenie koloru .....	82
Nazwa projektora .....	90
Nazwy części i funkcje .....	11
Numer portu .....	95

**O**

Obracanie obrazów .....	51
Obsługiwane monitory .....	136
Ochrona logo użyt. ....	63
Ochrona wł. prądu .....	63
Odbiornik zdalny .....	11, 13
Odcień .....	82
Odczytywanie wiadomości e-mail .....	70
Odległość .....	128
Okres eksploatacji filtra powietrza .....	123
Okres eksploatacji lampy .....	119
Opis wymiany filtra powietrza .....	123
Opis wymiany lampy .....	120
Ostrość .....	82
Otwór wylotowy wentylatora .....	11

**P**

Panel sterowania .....	15
Pełna blokada .....	65
Pilot .....	16

PJLink .....	72
Plug-in Power .....	88
Pokaz slajdów .....	50, 52
Pokrętko ostrzenia .....	11
Pokrętko powiększenia .....	11
Pokrywa lampy .....	11
Powiadom.o poczcie .....	70, 95
Poziom wejściowy mikrofonu .....	85
Pozycja .....	83
Prezentacja .....	43, 49
Progresywne .....	84
Projekcja .....	87
Przednia regulowana nóżka .....	11
Przeglądarka WWW .....	67
Przegrzewanie .....	102
przodu .....	21
Przód .....	87
Przycisk głośności .....	15
Przycisk użytkownika .....	86
Punkty montażowe wspornika sufitowego .....	14

**Q**

Quick Corner .....	85
--------------------	----

**R**

Redukcja szumów .....	84
Regulacja kolorów .....	83
RoomView .....	74
Rozdzielczość .....	97
Rozmiar ekranu .....	128
Rzysyłanie komunikatów .....	67
Rozwiązywanie problemów .....	101

**S**

Serwer SMTP .....	95
Sieć LAN kablowa .....	94
Słowo kluczowe projektora .....	91
SNMP .....	70
Sport .....	43
sRGB .....	43
SSID .....	91
Sterowanie za pomocą przeglądarki WWW .....	68
Sufit .....	21, 87
Sygnał video .....	84, 97
Sygnał wejściowy .....	84, 97
Synchronizacja .....	83
System z WLAN'em .....	91

**T**

Tablica czarna .....	43
Teatr .....	43
Temperatura przechowywania .....	139, 140
Temperatura robocza .....	138, 139
Traking .....	83
Tryb dużej wysokości .....	87
Tryb gotowości .....	87
Tryb koloru .....	42, 82
Tryb połączenia .....	91
Tryb uśpienia .....	87
Tył .....	14, 21, 87

**U**

USB Type B .....	88
Ustawienia wyświetlania .....	53

<b>W</b>	<b>Ź</b>
Włącz zasilanie ..... 87	Źródło ..... 97
Wskaźnik ..... 55	
Wskaźnik bezprzewodowej sieci LAN ..... 11	
Wskaźnik lampy ..... 101	
Wskaźnik myszy ..... 57	
Wskaźnik temperatury ..... 101	
Wskaźnik zasilania ..... 101	
Wskaźniki ..... 101	
Wybierz dysk ..... 50	
Wycisz A/V ..... 54	
Wymiana baterii ..... 18	
Wyszukaj źródło ..... 15	
Wyszukiwanie źródła obrazu ..... 33	
Wyświetl tło ..... 87	
Wyświetlanie ..... 87	
Wzorzec ..... 86	
Wzorzec użytkownika ..... 60	
<b>Z</b>	
Z tyłu ekranu ..... 21	
Zabezpieczenie hasłem ..... 63	
Zakres wideo HDMI ..... 84	
Zasil.bezprzew.LAN ..... 91	
Zdalna strona internetowa ..... 68	
Zegar osł. obiektywu ..... 87	
Zerowanie całkowite ..... 98	
Zerowanie licznika godzin pracy lampy ..... 98, 122	
Zużycie energii ..... 85	